

# Digital Wireless Receiver

## Manual de instrucciones

Antes de poner en funcionamiento la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para referencias futuras.

DWR-R02D

**DWX**  
DIGITAL WIRELESS

**WiDIF-HP**  
Cross Remote

# Índice

<b>Características.....</b>	<b>4</b>
<b>Identificación de las piezas .....</b>	<b>6</b>
Panel frontal.....	6
Panel posterior .....	9
<b>Preparación.....</b>	<b>11</b>
Montaje en soporte .....	11
<b>Ejemplos de configuración del sistema .....</b>	<b>12</b>
Uso de las antenas suministradas.....	12
Ejemplo de configuración de sistemas multicanales.....	14
Ejemplo de configuración de sistemas remotos ST .....	17
Ejemplo de configuración de sistemas remotos NT.....	18
<b>Ajuste del canal de recepción.....</b>	<b>19</b>
Selección de grupo/canal .....	19
Uso de la función de barrido de canales activos .....	19
Uso de la función de barrido de canales libres.....	20
<b>Uso de la función transmisión cifrada ....</b>	<b>21</b>
Utilización del modo de clave segura (SECURE KEY).....	21
Uso del modo de contraseña (PASSWORD) .....	21
<b>Pantallas de menú y configuración detallada .....</b>	<b>22</b>
Estructura y jerarquía del menú .....	22
Funcionamiento del menú básico .....	23
<b>Menú RECEIVER.....</b>	<b>24</b>
Selección del grupo/canal (GP/CH).....	24
Función de barrido de canales activos (ACTIVE CH SCAN) .....	24
Función de barrido de canal libre (CLEAR CH SCAN).....	24
Función de transmisión cifrada (ENCRYPTION).....	24
Ajuste del nivel de salida de audio analógico (BAL OUT LEVEL).....	24
Configuración del atenuador para la salida analógica asimétrica (UNBAL OUT ATT) .....	24

Función de derivación a tierra (GROUND LIFT).....	24
Ajuste de la salida de audio (AF OUTPUT) .....	25
<b>Menú TRANSMITTER (Transmitter Virtual) .....</b>	<b>25</b>
Visualización del nombre del transmisor (NAME) .....	25
Visualización del ajuste de ahorro de alimentación (POWER SAVE) .....	26
Visualización del ajuste de alimentación de la transmisión (RF POWER) .....	26
Visualización del nivel de entrada de audio (INPUT LEVEL).....	26
Visualización del atenuador (ATT) .....	26
Visualización del ajuste del filtro de corte bajo (LCF) .....	26
Visualización del ajuste de alimentación +48 V (+48V) .....	26
Visualización del tiempo de uso del transmisor acumulado (TIME) .....	26
Visualización de la generación de señales internas (INTERNAL SG) .....	26
Bloqueo del interruptor POWER (PWR SW LOCK).....	26
Estado del interruptor POWER (PWR SW STATE) .....	26
<b>Menú RF REMOTE.....</b>	<b>27</b>
Uso de Cross Remote (RF REMOTE).....	27
Sincronización con un transmisor (PAIRING) .....	27
Visualización del modo remoto (MODE) .....	28
<b>Menú UTILITY .....</b>	<b>29</b>
Elementos relacionados con la recepción de señales (submenú RF).....	29
Elementos relacionados con el audio (submenú AUDIO).....	29
Elementos relacionados con la red (submenú NETWORK).....	30
Elementos relacionados con las alertas (submenú ALERT FUNCTION).....	30
Elementos relacionados con la pantalla (submenú DISPLAY) .....	31

Restablecimiento de los parámetros a los ajustes de fábrica (FACTORY PRESET) .....	31
Visualización de la versión del software (VERSION).....	31
<b>Cambio de los ajustes en el transmisor .....</b>	<b>32</b>
Ajuste de grupo/canal (GP/CH).....	32
Ajuste del nombre del transmisor (NAME) .....	32
Ajuste de ahorro de alimentación (POWER SAVE).....	32
Ajuste de la alimentación de la transmisión (RF POWER).....	32
Ajuste del nivel de entrada de audio (INPUT LEVEL).....	32
Ajuste del atenuador (ATT).....	32
Ajuste del filtro de corte bajo (LCF) .....	32
Ajuste de la alimentación +48 V (+48V)....	32
Restauración del tiempo de uso acumulado del transmisor (TIME).....	33
Ajuste de la señal interna (INTERNAL SG) .....	33
Ajuste del bloqueo del interruptor POWER (PWR SW LOCK).....	33
<b>Esquema funcional .....</b>	<b>34</b>
<b>Cuando se ilumina el indicador de alerta .....</b>	<b>35</b>
<b>Mensajes de error.....</b>	<b>36</b>
<b>Solución de problemas.....</b>	<b>37</b>
<b>Notas importantes sobre el funcionamiento.....</b>	<b>39</b>
Notas sobre el uso del receptor .....	39
Acerca de la limpieza.....	39
<b>Especificaciones .....</b>	<b>40</b>
<b>Frecuencias portadoras e intervalos de canales .....</b>	<b>42</b>

# Características

El receptor inalámbrico digital DWR-R02D es un receptor inalámbrico que se puede montar en un soporte capaz de recibir dos canales de transmisores inalámbricos digitales. Este receptor permite la aplicación de múltiples canales en canales de televisión libres gracias al uso del plan de canales incorporado desarrollado por Sony.

## ¿Qué es DWX?

DWX es el nombre del nuevo sistema de microfonía inalámbrica digital de Sony. La serie DWX refleja la amplia experiencia de Sony en micrófonos profesionales y diseño del sonido. Representa una fabulosa combinación de los conocimientos de Sony, la tecnología inalámbrica reconocida por su estabilidad y la tecnología más avanzada de audio digital.

Además de hacer posible la transmisión del sonido de alta calidad con un sistema digital, la serie DWX admite el funcionamiento multicanal simultáneo, la transmisión cifrada y la transmisión de metadatos para controlar el estado de varios transmisores. Mediante un enlace principal y un enlace separado adicional, también es posible controlar de forma remota los transmisores desde el receptor. Con su variedad de características avanzadas, el sistema cuenta con el potencial para revolucionar el flujo de trabajo de las aplicaciones profesionales.

## ¿Qué es WiDIF-HP?

WiDIF-HP (WiDIF: Wireless Digital Interface Format, HP: High Profile) es un formato de interfaz de audio digital inalámbrico desarrollado por Sony.

Permite la transmisión de alta seguridad con sonido de alta calidad y baja latencia del sistema y admite el funcionamiento multicanal simultáneo.

## ¿Qué es Cross Remote?

Cross Remote es un sistema que permite vigilar y controlar los transmisores desde un receptor y el software de control Wireless Studio instalado en un ordenador conectado al receptor.

Por ejemplo, los ajustes de un transmisor colocado debajo de la ropa se pueden cambiar con facilidad mediante el enlace inalámbrico.

## Planes de canales inalámbricos preprogramados para el funcionamiento multicanal simultáneo

El DWR-R02D tiene muchos grupos de canales preprogramados, es decir, cuenta con una combinación de canales inalámbricos que permite el funcionamiento simultáneo de múltiples canales sin intermodulación. El

DWR-R02D también dispone de planes de canales para sistemas multicanal que utilizan el sistema inalámbrico digital con el sistema inalámbrico analógico, facilitando el ajuste de canales en esos casos.

## Desarrollo del sistema de control remoto inalámbrico en función de la escala del sistema

Los transmisores inalámbricos digitales pueden controlarse de manera remota mientras se comprueba su estado en la pantalla del DWR-R02D. Asimismo, es posible utilizar el software de control de PC suministrado para activar el control remoto desde un PC. En función de la escala y de las utilidades del sistema, es posible desarrollar los siguientes dos tipos de sistemas de control remoto inalámbricos.

### Sistema remoto ST (sistema de control remoto inalámbrico independiente)

El DWR-R02D emite señales de control a través de la antena de látigo instalada en el conector REM ANT para controlar los transmisores.

### Sistema remoto NT (sistema de control remoto inalámbrico de red)

Mediante la adición de la unidad de control remoto RMU-01 opcional, pueden controlarse hasta 82 transmisores, permitiendo el control del sistema de control remoto multicanal. Mediante la utilización de dos o más unidades RMU-01 en un sistema es posible obtener un área de cobertura más amplia.

## Supervisión del estado de funcionamiento y control remoto de los dispositivos mediante el software Wireless Studio

El software Wireless Studio suministrado le permite supervisar el estado de todos los receptores, transmisores y RMU utilizados durante el funcionamiento, así como cambiar los ajustes de cada receptor y transmisor. Al guardar las configuraciones de ajuste como archivos de ajustes y cargar los archivos, es posible configurar grupos de ajustes de manera simultánea.

## Receptor inalámbrico de dos canales

Gracias a su capacidad de recepción dual, el DWR-R02D puede utilizarse con dos transmisores simultáneamente. Una antena en cascada admite hasta ocho unidades. Por otro lado, sin un divisor de antena pueden utilizarse hasta 16 canales. Además, si se utiliza un divisor de antena UHF WD-850 opcional, puede emplearse un sistema con más de 16 canales.

## **Funciones de barrido de canales automático**

El DWR-R02D se suministra con dos funciones de barrido de canales automático (función de barrido de canales activos y función de barrido de canales libres) que facilita los cambios de canales de frecuencia rápidos, fáciles y seguros.

## **Visualización de información variada y mejora del funcionamiento**

La pantalla OLED (Organic Light-Emitting Diode o diodo orgánico emisor de luz) de grandes dimensiones muestra información de funcionamiento variada. Gracias a la pantalla de grandes dimensiones, a los botones del menú y al mando giratorio, las operaciones se pueden llevar a cabo rápidamente. Además, si durante el funcionamiento se produce algún problema, se ilumina el indicador ALERT en el panel frontal para que pueda responder rápidamente.

## **Montaje en soporte**

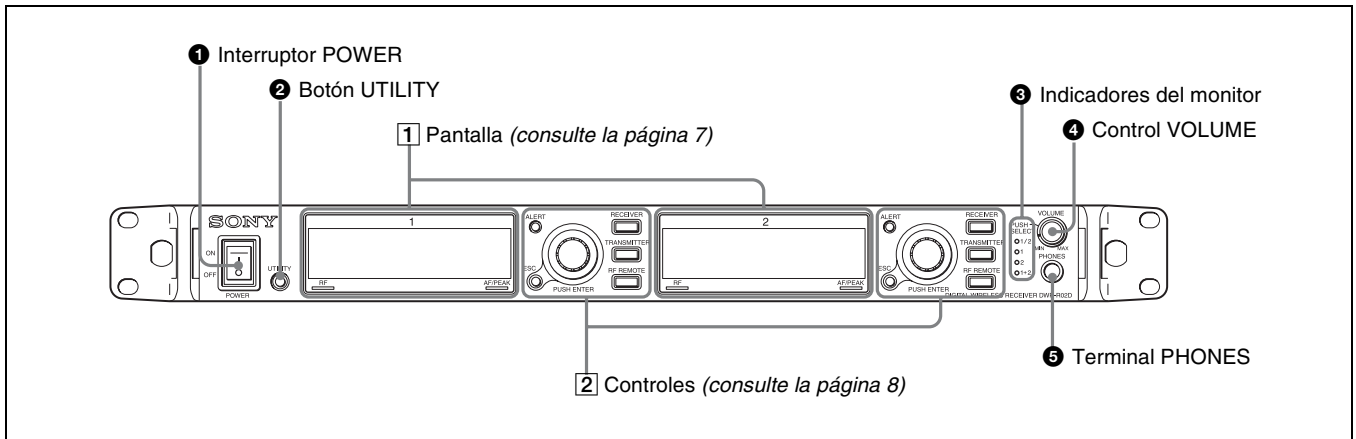
El DWR-R02D puede montarse en un soporte EIA estándar de 19 pulgadas (de tamaño 1U). Se ha utilizado una estructura sólida multifunción en los soportes de los tornillos y en los paneles laterales.

## **Alimentación de dos modos**

Admite una amplia gama de tensiones de suministro eléctrico: de 100 V a 240 V de ca. También incluye una entrada de cc para permitir su uso en casi cualquier entorno.

# Identificación de las piezas

## Panel frontal



### 1 Interruptor POWER

Permite encender y apagar el receptor.  
Para encenderlo, ajuste el interruptor en **I**. Para apagar la alimentación, ajuste el interruptor en **O**.

#### Nota

Cuando se recibe alimentación de cc no es posible apagar la fuente de alimentación mediante el uso de este interruptor. Para desactivar el suministro de alimentación en tales casos, apague la fuente de alimentación externa que está conectada, o desconecte el cable conectado.

### 2 Botón UTILITY (menú UTILITY)

Púlselo para visualizar el menú UTILITY. Este botón se ilumina con intensidad cuando se utiliza el menú UTILITY.

### 3 Indicadores del monitor

Uno de los cuatro indicadores se ilumina dependiendo del funcionamiento del control VOLUME.

**1/2:** el audio del canal 1 se emite desde el canal L de los auriculares y el audio del canal 2 se emite a través del canal R.

**1:** el audio del canal 1 se emite a través de los canales L y R de los auriculares.

**2:** el audio del canal 2 se emite a través de los canales L y R de los auriculares.

**1+2:** el audio de los canales 1 y 2 se combina para emitirse a través de los canales L y R de los auriculares.

### 4 Control VOLUME (selección del canal del monitor/volumen del monitor)

Púlselo para cambiar la salida de audio de los auriculares. Gírelo para controlar el volumen del monitor.

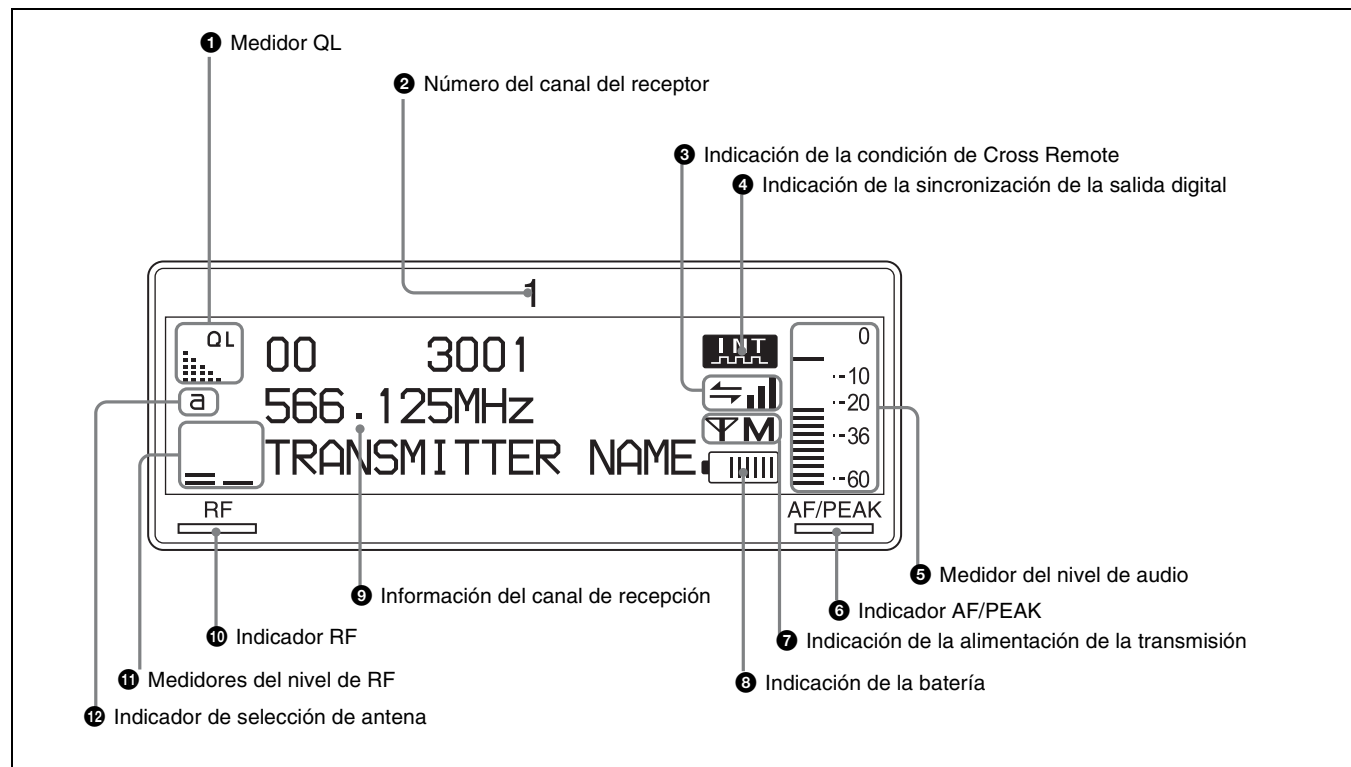
### 5 Terminal PHONES (auriculares)

Conecte los auriculares aquí.

## 1 Pantalla

A continuación, se describen los contenidos que aparecen en la pantalla antes de que el DWR-R02D acceda al menú (pantalla principal). Dado que la pantalla principal muestra información contenida en los metadatos enviados desde el transmisor, además de los ajustes y el estado del receptor, esto puede utilizarse para supervisar el funcionamiento.

Los contenidos de la pantalla de los canales 1 y 2 del receptor son los mismos. La pantalla del canal 1 del receptor se utiliza para fines ilustrativos.



### 1 Medidor QL (nivel de calidad de la señal)

Indica la calidad de los datos que se reciben.

Este medidor le permite vigilar el deterioro de la señal de RF que puede producirse cuando hay interferencias en la señal o cuando el transmisor está demasiado lejos del receptor.

### 2 Número del canal del receptor

Indica el número de canal del receptor.

### 3 Indicación de la condición de Cross Remote

Indica la condición de la transmisión de la señal de la función de control remoto inalámbrico (cuatro niveles).

↔ : transmisión buena

↔ : transmisión parcialmente buena

↔ : transmisión parcialmente deficiente

↔ : transmisión deficiente

⚡ : incapaz de comunicarse con el transmisor sincronizado

#### Nota

Cuando la función de control remoto inalámbrico (consulte la página 27) está desactivada, esta indicación no aparece.

### 4 Indicación de la sincronización de la salida digital

Indica el estado de la sincronización de la señal emitida a través de los conectores DIGITAL OUT.

INT: la señal emitida se sincroniza con el reloj interno.

EXT: la señal emitida se sincroniza con la señal recibida a través del conector WORD SYNC IN.

### 5 Medidor del nivel de audio

Indica el nivel de la señal de audio recibida en el transmisor.

Los segmentos que indican un nivel inferior de entrada de referencia del transmisor se muestran de manera tenue.

**Si se ajusta "MIC" para el nivel de entrada de referencia del transmisor:** los segmentos que indican un nivel de -36 dBFs o inferior se muestran de manera tenue.

**Si se ajusta "LINE" para el nivel de entrada de referencia del transmisor:** los segmentos que indican un nivel de -20 dBFs o inferior se muestran de manera tenue.

*Para obtener más información sobre cómo desactivar la visualización del nivel máximo, consulte "Ajuste de la duración de mantenimiento del nivel máximo de AF (AF PEAK HOLD)" en la página 30.*

## 6 Indicador AF/PEAK (nivel máximo de la señal de audio)

Se ilumina de color verde cuando la señal de audio que supera el nivel de referencia se recibe en el transmisor. Se ilumina de color rojo cuando se recibe la señal de audio que supera los -3 dB<sub>F</sub> en el convertidor de A/D en el transmisor.

## 7 Indicación de la alimentación de la transmisión

Indica el ajuste de la alimentación de la transmisión actual. Este ajuste se puede cambiar en el menú TRANSMITTER (consulte la página 25).

🔊 **H:** transmite a 50 mW

🔊 **M:** transmite a 10 mW

🔊 **L:** transmite a 1 mW

Para obtener más información acerca del cambio de los ajustes del transmisor, consulte “Cambio de los ajustes en el transmisor” en la página 32.

## 8 Indicación de la batería

Se basa en los metadatos del transmisor y muestra el estado de la batería de dicho dispositivo según ocho indicaciones de nivel.

Cambie las dos baterías cuando el indicador de batería empiece a parpadear.

Para obtener más información sobre cómo cambiar las baterías del transmisor, consulte el manual de instrucciones suministrado con ese dispositivo.

## 9 Información del canal de recepción

Muestra la información en la señal de recepción y el nombre del transmisor.

**Primera fila:** grupo y canal

**Fila central:** frecuencia del canal

**Última fila:** nombre de transmisor y estado del modo en espera

## 10 Indicador RF (recepción de radio)

Se ilumina para indicar el nivel de la señal recibida a través del conector ANTENNA a/b IN del modo indicado a continuación.

**Iluminado de color naranja:** 80 dB<sub>μ</sub> o más

**Iluminado de color verde:** de 25 dB<sub>μ</sub> a 80 dB<sub>μ</sub>

**Iluminado de color rojo:** de 15 dB<sub>μ</sub> a 25 dB<sub>μ</sub>

**Apagado:** menos de 15 dB<sub>μ</sub>

## 11 Medidores del nivel de RF (recepción de radio)

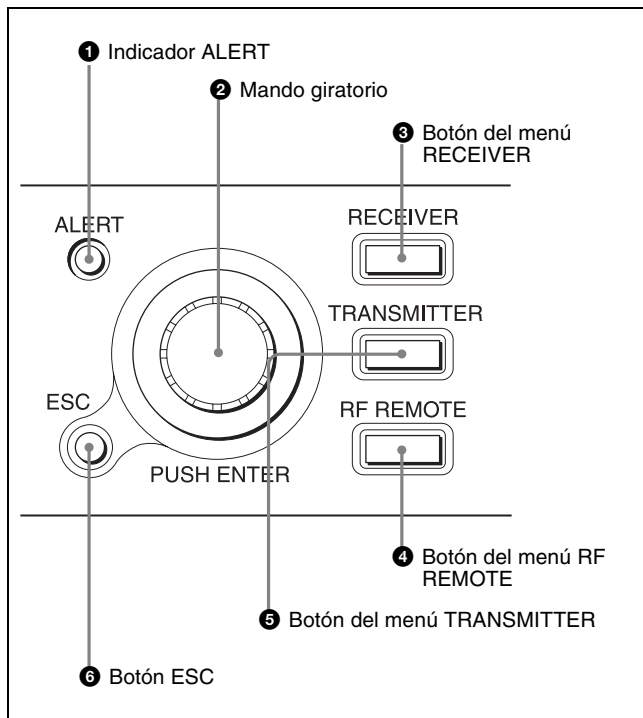
Indica el nivel de la señal recibida a través del conector ANTENNA a/b IN. El número de segmentos que se iluminan depende del nivel de entrada.

## 12 Indicador de selección de antena

Indica la antena que se encuentra seleccionada actualmente mediante la función de diversidad.

## 2 Controles

Las áreas de control del canal 1 y el canal 2 son idénticas.



### 1 Indicador ALERT (alerta)

Se ilumina en rojo cuando se detecta un error.

Si desea consultar causas de alertas concretas y sus correspondientes soluciones, consulte “Cuando se ilumina el indicador de alerta” en la página 35.

### 2 Mando giratorio

Gírelo para seleccionar un elemento o un valor de parámetro en el menú. Púlselo para acceder al elemento seleccionado o al valor del parámetro.

### 3 Botón RECEIVER (menú RECEIVER)

Púlselo para acceder al menú RECEIVER. Mientras se encuentre en el menú RECEIVER, este botón se iluminará de manera brillante.

### 4 Botón RF REMOTE (menú RF REMOTE)

Púlselo para acceder al menú RF REMOTE. Mientras se encuentre en el menú RF REMOTE, este botón se iluminará de manera brillante.

### 5 Botón TRANSMITTER (menú TRANSMITTER)

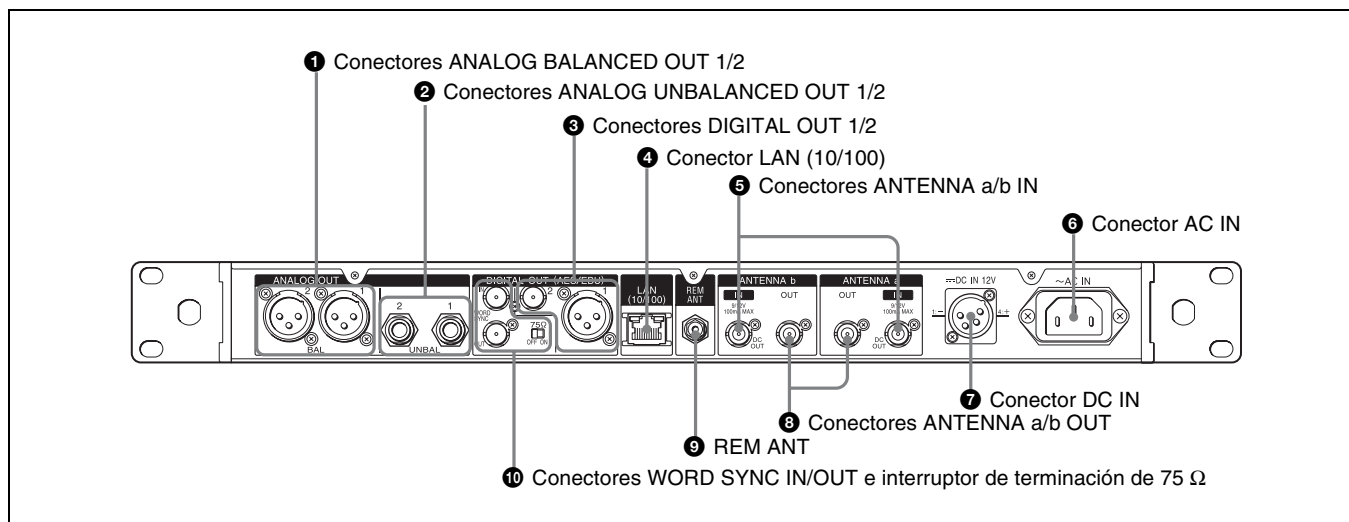
Púlselo para acceder al menú TRANSMITTER. Mientras se encuentre en el menú TRANSMITTER, este botón se iluminará de manera brillante.

### 6 Botón ESC (escape)

Púlselo para retroceder a la pantalla de menú anterior.



## Panel posterior



### 1 Conectores ANALOG BALANCED OUT (salida analógica simétrica) 1/2 (tipo XLR)

Conecte el conector de entrada analógica de un mezclador, de un amplificador o de otro equipo.

Puede utilizar las operaciones del menú para ajustar el nivel de salida y para desconectar la toma de tierra del conector XLR (clavija 1) y la toma de tierra del chasis.

*Para obtener más información, consulte “Ajuste del nivel de salida de audio analógico (BAL OUT LEVEL)” en la página 24 y “Función de derivación a tierra (GROUND LIFT)” en la página 24.*

### 2 Conectores ANALOG UNBALANCED OUT (salida analógica asimétrica) 1/2 (tipo teléfono TS)

Estos conectores emiten las mismas señales de audio que los conectores ANALOG BALANCED OUT.

Conéctelos a los conectores de entrada TS PHONE de los amplificadores y las unidades con efectos de guitarra, por ejemplo.

Puede utilizar las operaciones del menú para introducir atenuadores en la salida de audio.

*Para obtener más información, consulte “Configuración del atenuador para la salida analógica asimétrica (UNBAL OUT ATT)” en la página 24.*

### 3 Conectores DIGITAL OUT (salida digital) 1/2 (1: tipo XLR, 2: BNC-R)

Estos conectores emiten una señal de audio digital en formato AES3. Conecte el conector de entrada digital de un mezclador, de un amplificador o de otro equipo.

### 4 Conector LAN (Ethernet) (10/100) (RJ-45)

Este es un conector 100Base-TX para efectuar la conexión de red.

Conéctelo a un ordenador con Windows para utilizar el software Wireless Studio suministrado para establecer las comunicaciones con el ordenador.

Para establecer la conexión con un ordenador, utilice un cable LAN de categoría 5 o superior de una longitud máxima de 100 m (aprox. 330 pies). Si para efectuar la conexión se requiere una longitud de cable total superior a los 100 m (aprox. 330 pies), utilice un concentrador entre el ordenador y el DWR-R02D.

Utilice los siguientes tipos de cable en las siguientes situaciones:

**Cuando conecte directamente el ordenador y el DWR-R02D:** utilice un cable cruzado.

**Cuando utilice un concentrador entre el ordenador y el DWR-R02D:** utilice un cable paralelo.

### 5 Conectores ANTENNA a/b IN (entrada de antena a/b) (BNC-R)

Conecte una antena UHF opcional (por ejemplo, AN-820A) y la antena de látigo suministrada a estos conectores.

Cuando se conecte una antena, este conector suministrará alimentación de 9 V o 12 V de cc al amplificador incorporado. Cuando utilice una antena que no requiera suministro de alimentación, podrá desactivar la salida de alimentación mediante el menú.

*Para obtener más información, consulte “Ajuste del suministro de alimentación de cc para antenas (ANT DC OUT)” en la página 29.*

El atenuador de la antena también se puede ajustar mediante el menú en función de los métodos de conexión de las antenas.

*Para obtener más información, consulte “Ajuste del atenuador de la antena (ANT ATT a/b)” en la página 29.*

## Notas

- No produzca un cortocircuito con este conector.
- Si conecta unidades DWR-R02D en cascada, ajuste ANT ATT a/b en “0dB” y ANT DC OUT en “OFF” en cualquier unidad DWR-R02D que no esté directamente conectada a la antena.

## Acerca de la ganancia de la antena y de la pérdida de cable

Cuando se conecta la antena con amplificador al DWR-R02D y la ganancia de la antena supera la pérdida del cable coaxial situado entre la antena y el DWR-R02D, es posible que se reciba la señal RF que supere el nivel admitido en esta unidad.

Para evitar esto, ajuste la pérdida de cable y el atenuador de la antena (0dB, 5dB o 10dB) (*consulte la página 29*) de modo que cumplan la siguiente ecuación.

En el receptor, el indicador RF se ilumina en color naranja cuando la señal de entrada es de 80 dBm o más, por lo que esto puede servirle de guía.

**Ganancia del amplificador de la antena - Pérdida de cable entre la antena y esta unidad - Ajuste del atenuador de la antena (dB) = 0 dB o inferior**

## Referencia: ejemplos de pérdida de señal

Tipo de cable		RG-212/U		RG-213/U	
Frecuencia		600 MHz	800 MHz	600 MHz	800 MHz
Longitud del cable	50 m (aprox. 165 pies)	12 dB	14 dB	9 dB	11 dB
	100 m (aprox. 330 pies)	24 dB	28 dB	18 dB	22 dB

*Para obtener información detallada sobre la ganancia del amplificador de la antena, consulte el manual de instrucciones suministrado con la antena.*

## Notas

- Es posible que la pérdida de cable varíe en función del fabricante de los cables.
- La resistencia nominal de los conectores ANTENNA a/b IN es de 50 Ω. Si se utiliza el cable con una resistencia de 75 Ω, la pérdida de señal real será normalmente unos dB inferior a los valores mostrados en la tabla anterior.

## 6 Conector AC IN

Conéctelo a una fuente de alimentación de ca mediante el cable de alimentación de ca.

## 7 Conector DC IN (XLR)

Este conector permite la conexión con una fuente de alimentación externa de +12 V de cc.

La configuración de las clavijas DC IN de la unidad es la siguiente:

N.º de clavija	Función
1	–
2	NC
3	NC
4	+

## Nota

Realice las conexiones utilizando la polaridad apropiada. Una polaridad incorrecta podría dañar la unidad. Compruebe siempre la polaridad antes de realizar la conexión.

Durante el funcionamiento de la unidad se dará prioridad a la fuente de alimentación de ca.

Para detener el suministro de alimentación de cc, apague la fuente de alimentación externa que está conectada o desconecte el cable conectado.

## 8 Conectores ANTENNA a/b OUT (salida de antena a/b) (BNC-R)

Estos conectores emiten las señales recibidas a través de los conectores ANTENNA a/b IN. Mediante estos conectores es posible conectar hasta ocho unidades DWR-R02D en cascada.

## 9 REM ANT (antena del sistema remoto ST)

Se trata de una antena externa para el sistema remoto ST.

## 10 Conectores WORD SYNC IN/OUT (entrada/salida de la señal de sincronización) e interruptor de terminación de 75 Ω

Si desea sincronizar la salida digital con una señal de sincronización externa, envíe la señal de sincronización externa al conector WORD SYNC IN.

La señal de sincronización recibida a través del conector IN se emitirá a través del conector OUT.

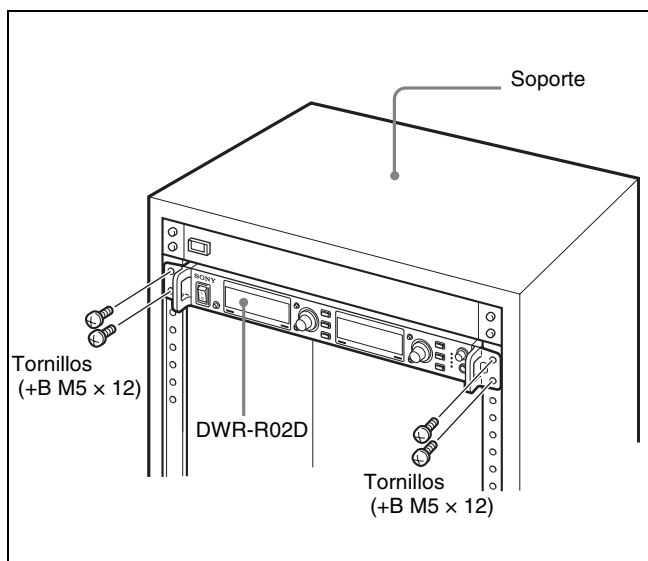
En la unidad DWR-R02D solamente, ajuste el interruptor de terminación de 75 Ω al final de la conexión de cascada en ON.

*Si desea obtener información detallada sobre la conexión a los conectores WORD SYNC, consulte el apartado “Ejemplo de conexión de word clock y de audio” en la página 16.*

# Preparación

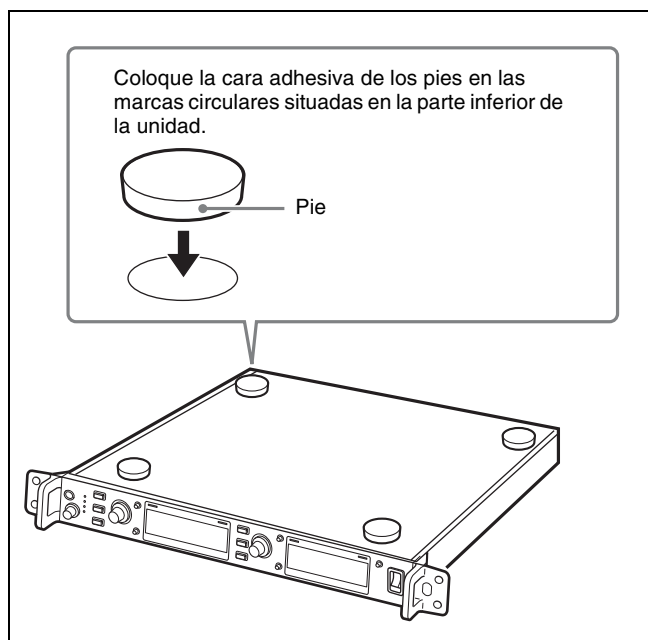
## Montaje en soporte

Utilice el soporte EIA estándar de 19 pulgadas (de tamaño 1U) con una profundidad de 350 mm para instalar el DWR-R02D.



## Para utilizar el DWR-R02D sin instalarlo en el soporte

Coloque los cuatro pies suministrados en la parte inferior de la unidad, tal y como se muestra a continuación.



Para instalar el DWR-R02D en el soporte, asegúrese de extraer los pies instalados.

# Ejemplos de configuración del sistema

Puede crear un sistema multicanal, un sistema remoto ST (consulte la página 4) o NT (consulte la página 4), según se muestra a continuación, en función de la escala y de la utilidad del sistema.

Es posible mejorar la facilidad de uso mediante la combinación de un sistema multicanal con un sistema remoto.

A continuación se describe el tipo y el número máximo de equipos que se pueden incluir en cada sistema.

**Nota**

Si se detecta alguna unidad RMU-01 en la conexión Ethernet, el sistema funciona automáticamente en el modo de sistema remoto NT. Si no se detecta ninguna unidad RMU-01, se aplicará el modo de sistema remoto ST. La función de control remoto inalámbrico recibe una instrucción de cambio del receptor o del RMU-01 a través de una señal de 2,4 GHz y responde con los metadatos en el conjunto de audio. Por lo tanto, utilice dicha función allí donde se encuentre en el rango de la señal de audio del transmisor.

	Sistema multicanal	Sistema remoto ST	Sistema remoto NT
DWR-R02D	Entre 1 y 41	Entre 1 y 3	Entre 1 y 41
Transmisor inalámbrico digital de Sony	Entre 1 y 82	Entre 1 y 6	Entre 1 y 82
RMU-01	No requerido	No requerido	Entre 1 y 9
Wireless Studio	Puede utilizarse para supervisar el estado de los receptores, transmisores y RMU		

## Uso de las antenas suministradas

Para maximizar el rendimiento de la recepción de esta unidad, es recomendable utilizar las antenas de UHF opcionales AN-820A o AN-01.

Sin embargo, para las zonas con un servicio de recepción estrecho, también puede utilizar las antenas de látigo suministradas.

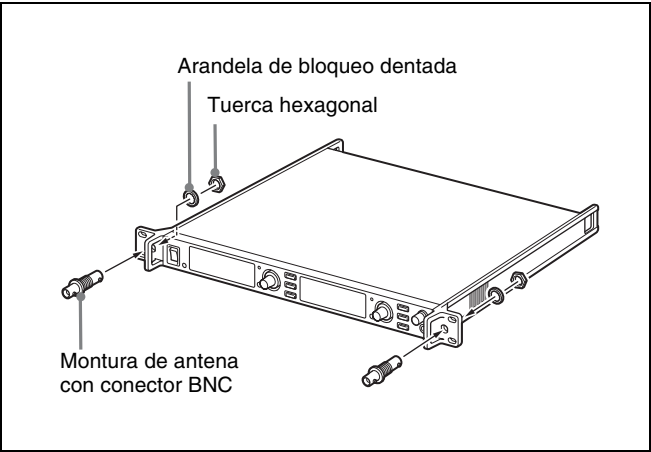
**Nota**

Cuando utilice las antenas de látigo suministradas, asegúrese de comprobar la zona de servicio de antemano.

Las antenas de látigo suministradas se pueden acoplar al panel frontal o posterior de la unidad.

## Instalación en el panel frontal

- 1 Inserte las monturas de antena con conectores BNC suministradas en el panel frontal y fíjelas con las tuercas hexagonales suministradas (14 mm).

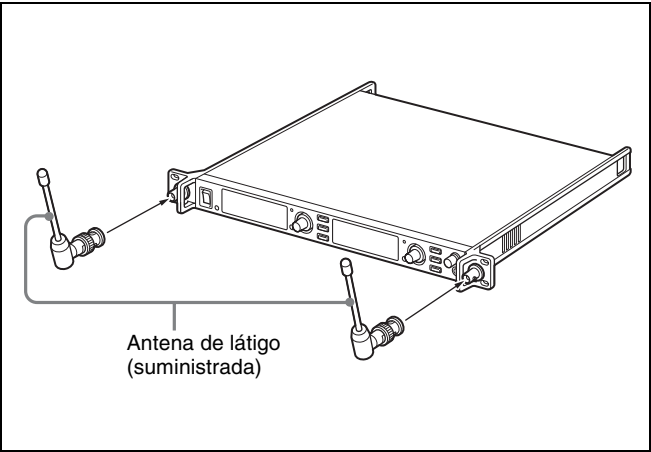


**Nota**

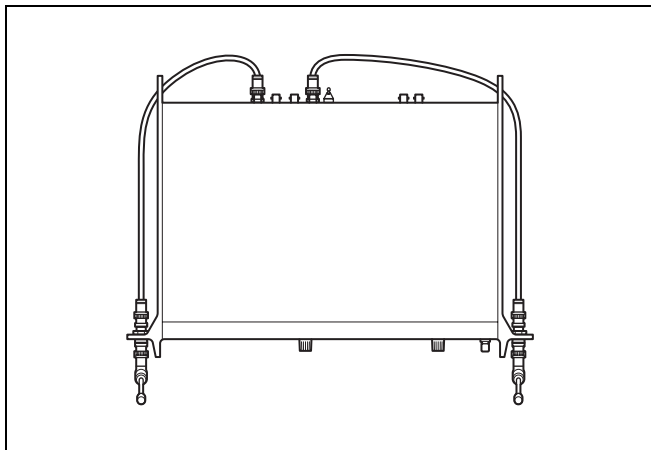
También puede acoplar las antenas de modo que las tuercas hexagonales se ubiquen en la parte frontal del panel frontal.

Si tiene problemas para fijar las tuercas hexagonales en la parte posterior del panel frontal, inserte la montura de antena con conectores BNC en el panel frontal desde la parte posterior y, a continuación, fije las tuercas en la parte frontal.

- 2 Acople las antenas de látigo suministradas.

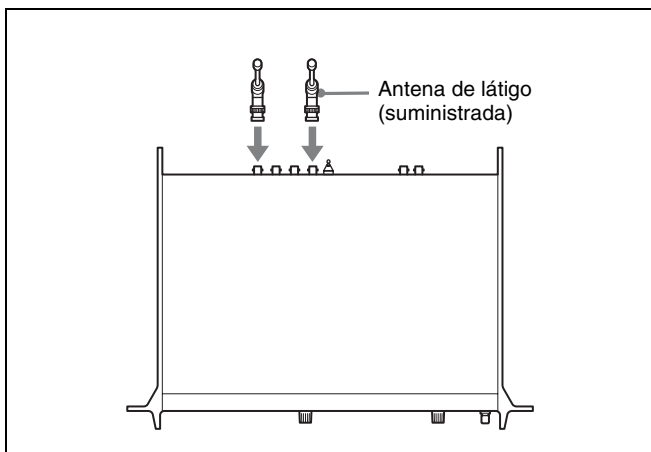


- 3** Utilice cables BNC disponibles en el mercado ( $50\ \Omega$ , de 60 cm o más largos) para conectar las monturas de antena con conectores BNC a los conectores ANTENNA a/b IN del panel posterior de la unidad.

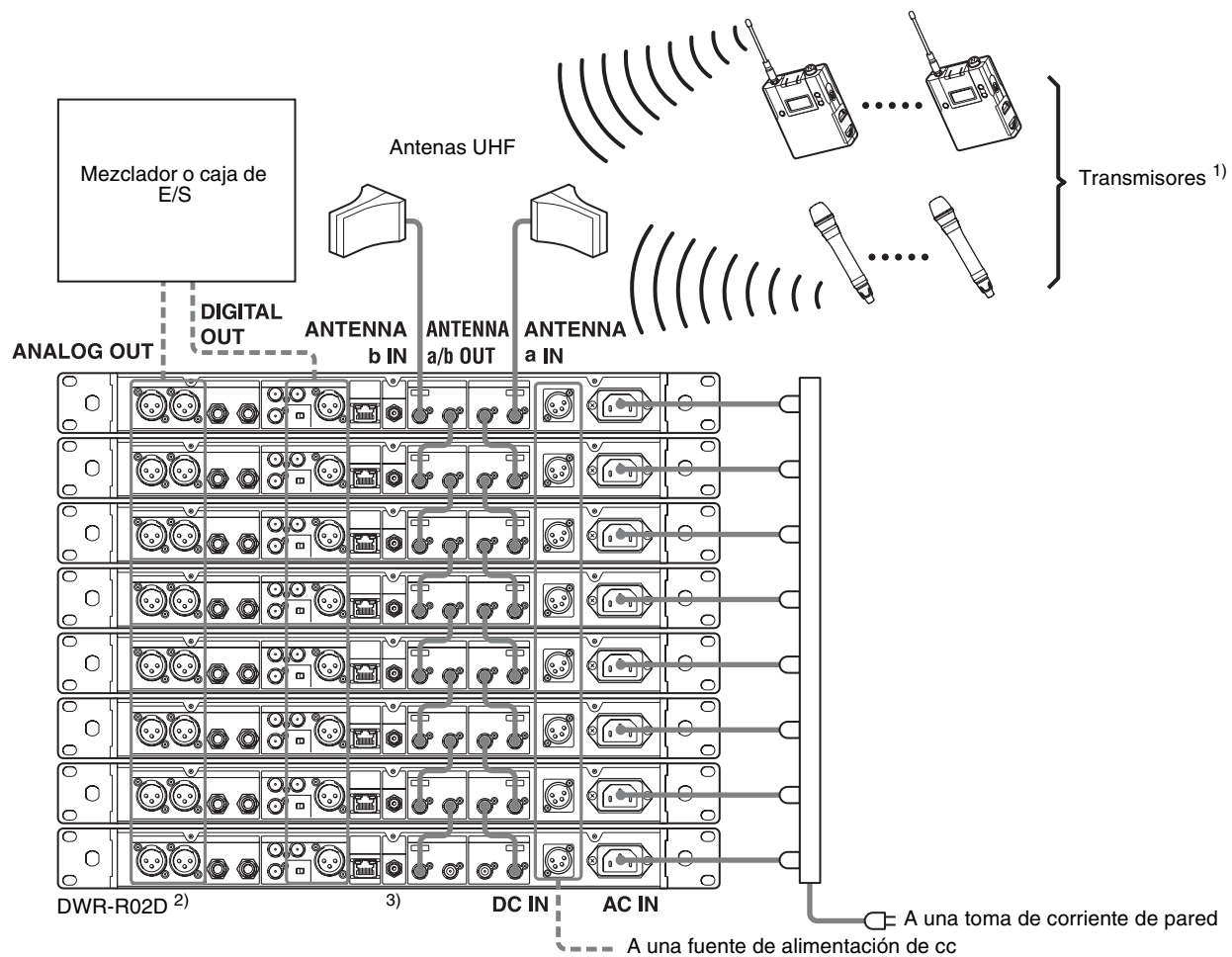


### Instalación en el panel posterior

Acople las antenas de látigo suministradas a los conectores ANTENNA a/b IN del panel posterior.



## Ejemplo de configuración de sistemas multicanales



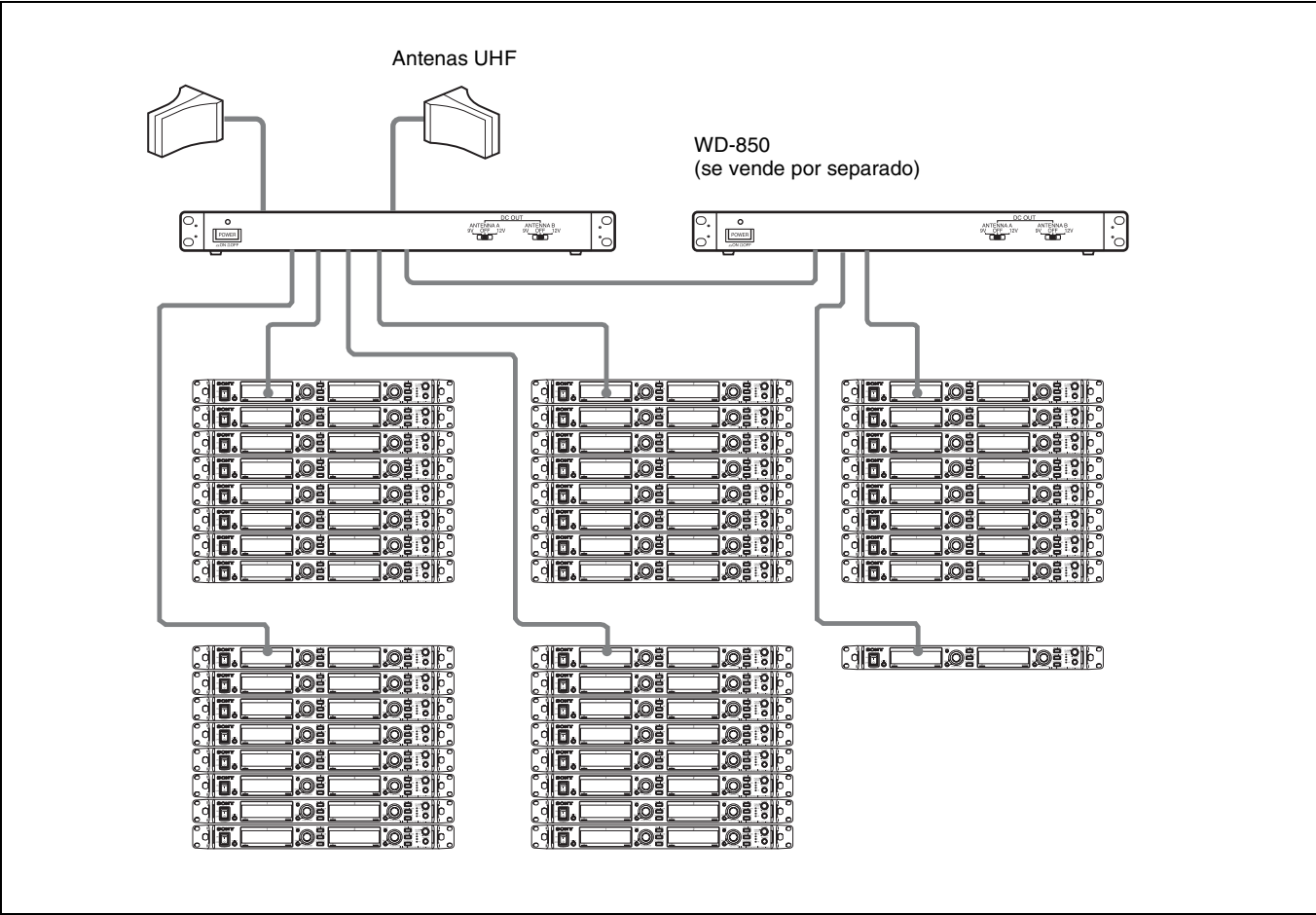
1) Si se utilizan 41 unidades DWR-R02D, pueden utilizarse hasta 82 transmisores.

2) Pueden utilizarse hasta 41 unidades DWR-R02D mediante la incorporación de unidades WD-850 opcionales.

3) Si conecta unidades DWR-R02D en cascada, ajuste ANT ATT a/b en "0dB" y ANT DC OUT en "OFF" en cualquier unidad DWR-R02D que no esté directamente conectada a la antena.

Ejemplo de uso del divisor de antena

Ejemplo de un sistema que conecta un total de 41 unidades (82 canales) en cascada a través de un WD-850 (se vende por separado)



### Ejemplo de conexión de word clock y de audio

Para una salida de audio digital adecuada, debe conectar un dispositivo que incorpore un conversor de frecuencia de muestreo al conector DIGITAL OUT 1/2 del receptor o una señal de entrada del word clock principal al conector WORD SYNC IN del receptor y, a continuación, llevar a cabo la sincronización.

A continuación, le indicamos los dos tipos de sistemas para conectar una señal de entrada del word clock principal para realizar la sincronización.

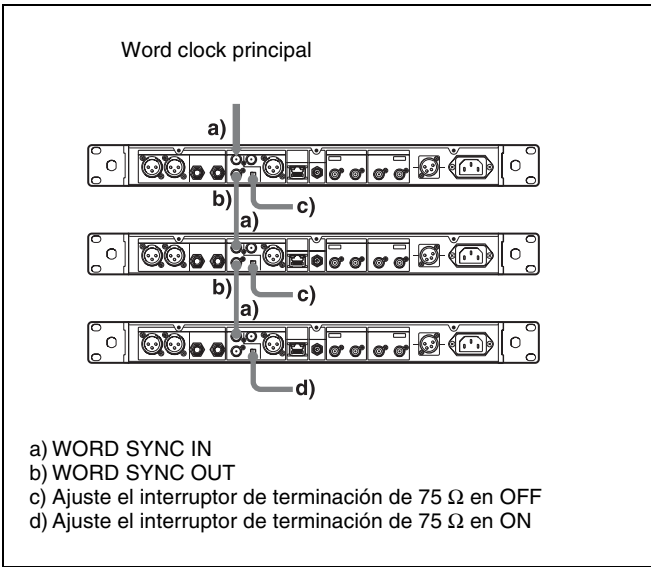
**Nota**

Si el número de dispositivos conectados es elevado, no es recomendable efectuar conexiones en cascada. Es recomendable utilizar un divisor de world clock.

### Ejemplo de sistema de sincronización 1

Con este sistema se conecta la señal de entrada del word clock principal en cascada a través del conector WORD SYNC OUT de este dispositivo.

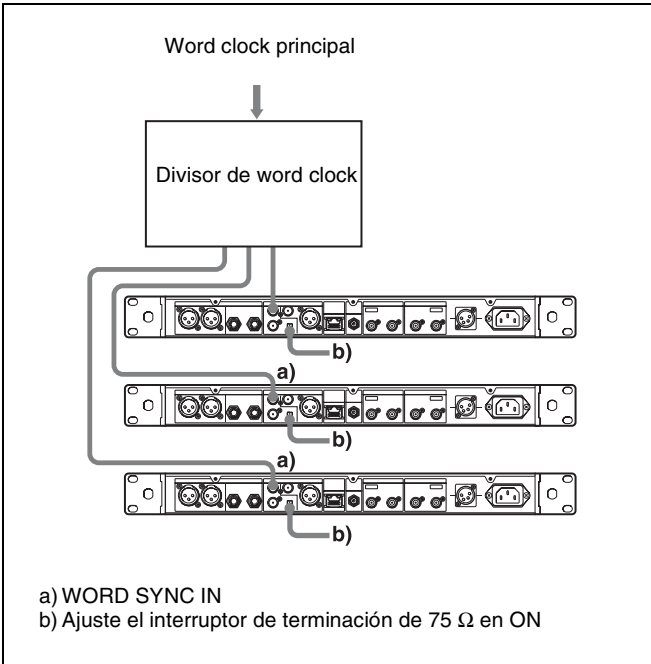
En la unidad DWR-R02D solamente, ajuste el interruptor de terminación de 75  $\Omega$  al final de la conexión de cascada en ON.



### Ejemplo de sistema de sincronización 2

El sistema divide la señal de word clock principal mediante un divisor y, a continuación, establece conexión con cada dispositivo.

Ajuste los interruptores de terminación de 75  $\Omega$  de todas las unidades DWR-R02D en ON.



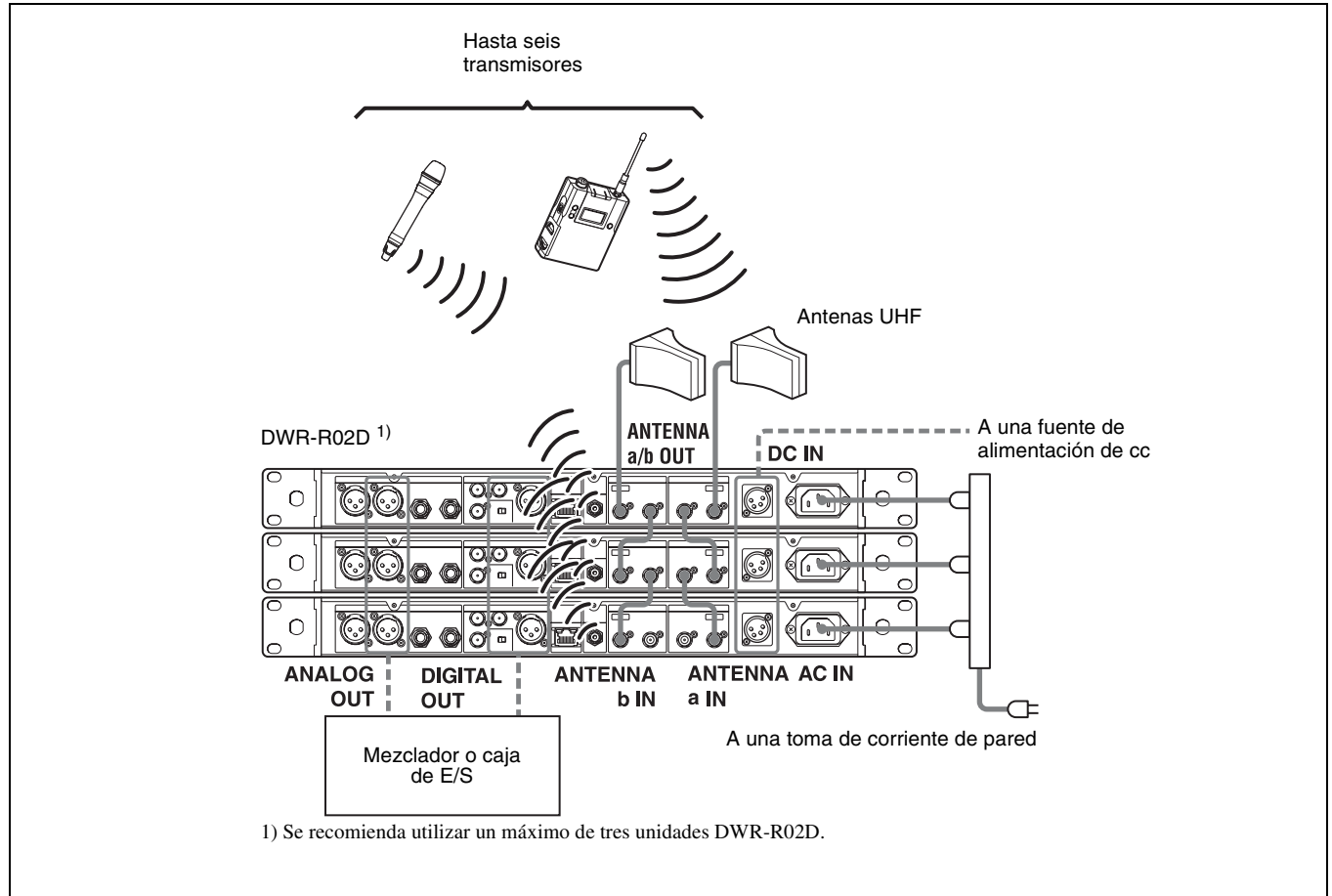


## Ejemplo de configuración de sistemas remotos ST

El DWR-R02D controla el sistema mediante la función de control remoto inalámbrico, mediante la utilización de la antena conectada al conector REM ANT del panel posterior.

### Nota

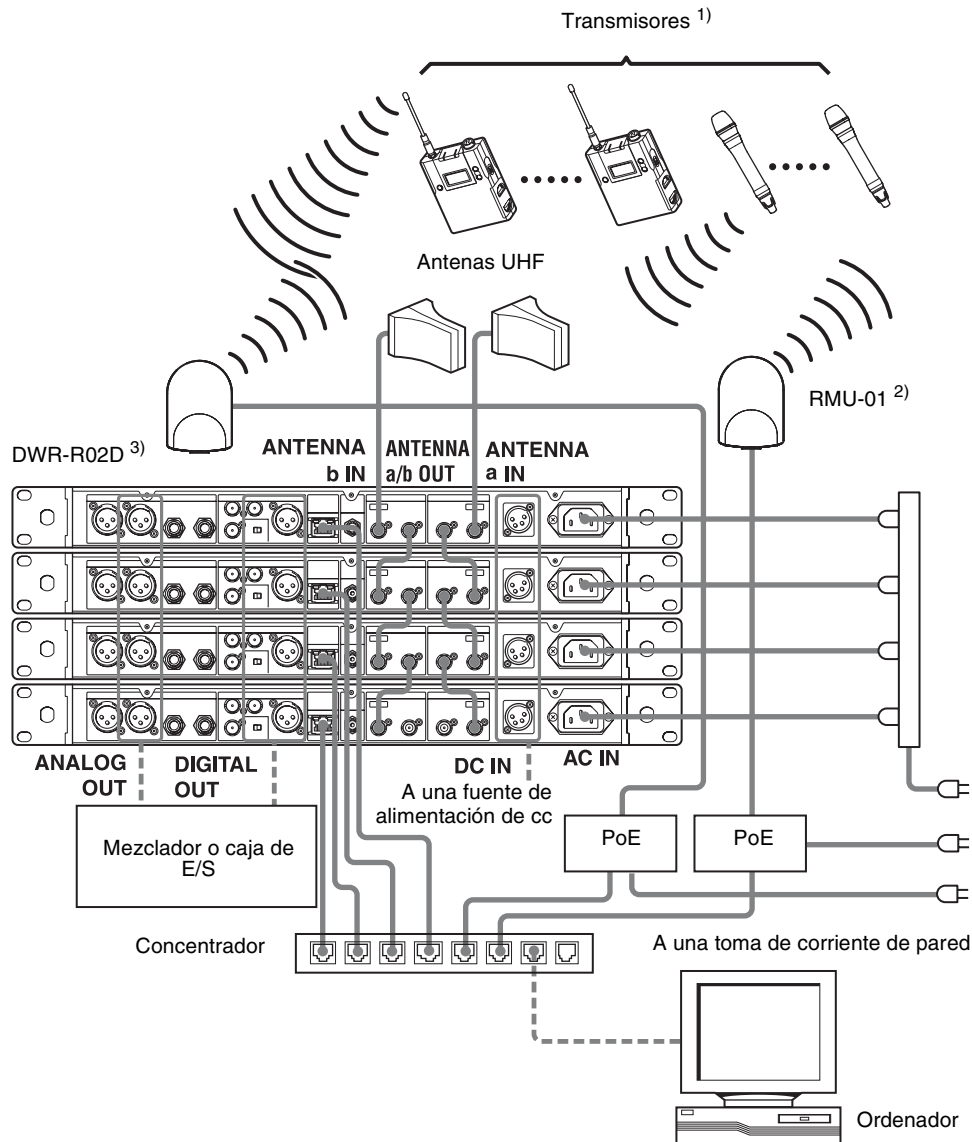
En el sistema remoto ST, cada unidad DWR-R02D utiliza un canal de ondas de radio. Si se utilizan más transmisores en el sistema, es posible que se congestione la comunicación, provocando una respuesta lenta en los dispositivos controlados. Si planea utilizar seis o más transmisores, es recomendable utilizar el sistema remoto NT mediante el RMU-01 opcional.



## Ejemplo de configuración de sistemas remotos NT

En el sistema remoto NT, pueden controlarse hasta 82 transmisores mediante la única unidad RMU-01 (no suministrada). Es posible conectar hasta nueve unidades RMU-01 al sistema para cubrir un área más amplia.

*Si desea obtener más información acerca de cómo instalar el RMU-01, consulte el manual de instrucciones suministrado con este.*



1) Si se utilizan 41 unidades DWR-R02D, pueden utilizarse hasta 82 transmisores.

2) Pueden instalarse hasta nueve unidades RMU-01 para ampliar el área de operaciones remotas de NT.

3) Pueden utilizarse hasta 41 unidades DWR-R02D mediante la incorporación del WD-850 opcional.

# Ajuste del canal de recepción

Este receptor proporciona grupos de canales para transmisiones sin interferencias. Cuando utilice varios micrófonos y transmisores inalámbricos (funcionamiento multicanal simultáneo) dentro de la misma área, seleccionando el mismo grupo y utilizando un canal dentro de ese grupo puede evitar interferencias de señal.

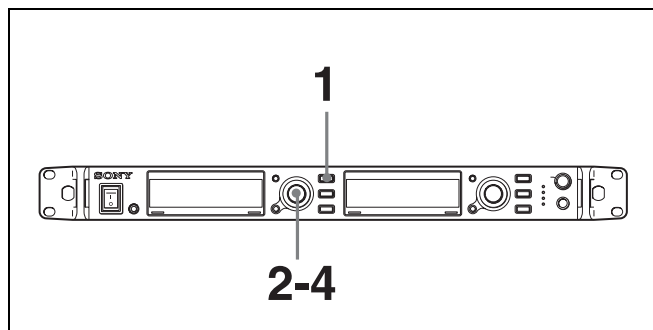
*Para obtener más información acerca de grupos y canales, consulte las “Listas de frecuencia del sistema de micrófono inalámbrico digital de Sony” suministradas en el CD-ROM “Digital Wireless Receiver”.*

*Para obtener más información acerca del funcionamiento del menú, consulte “Funcionamiento del menú básico” en la página 23.*

## Selección de grupo/canal

Ajuste el grupo (GP) y el canal (CH) como se indica a continuación:

En el procedimiento facilitado a continuación, los controles del canal 1 del receptor se utilizan para fines ilustrativos.



- 1** Pulse el botón RECEIVER para seleccionar el menú RECEIVER.
- 2** Gire el mando giratorio para mover el cursor hacia la indicación GP/CH (se destacan los caracteres del elemento seleccionado mediante el cursor) y, a continuación, pulse el dial.
- 3** Gire el mando giratorio para mover el cursor hacia la indicación del grupo que desee seleccionar y, a continuación, pulse el dial.
- 4** Gire el mando giratorio para mover el cursor hacia la indicación del canal que desee seleccionar y, a continuación, pulse el dial.

## Cuando Cross Remote (consulte la página 27) está funcionando:

Si cambia el ajuste del canal en el receptor, el nuevo ajuste de canal se enviará al transmisor que se encuentra sincronizado con el receptor.

### Nota

Si el canal de recepción (CH) configurado en el receptor es un canal cuyo uso con la función de control remoto inalámbrico está restringido en el transmisor, aparecerá la pantalla UNMATCH.

Si ocurre esto, cambie el canal de recepción. Si desea usar el canal restringido, ajuste REMOTE en OFF en el menú del transmisor para liberar la restricción del canal y configure manualmente el canal del transmisor.

## Acerca del funcionamiento al utilizar con un plan de canales digitales

Al realizar operaciones multicanal con un plan de canales únicamente digital, asegúrese de que el indicador RF esté siempre iluminado en color verde en el área de operaciones. El indicador RF se ilumina en rojo o se apaga cuando la entrada de la señal de recepción es débil y se ilumina en naranja cuando dicha señal es fuerte.

En caso necesario, se recomienda ajustar la ganancia de la antena conectada y la configuración de los ajustes tales como el atenuador y la dirección de la antena.

## Acerca del uso del mismo grupo y canal en un sistema adyacente

Cuando se utilice el mismo grupo y canal en dos o más sistemas que están cercanos el uno del otro y no están separados por tabiques u obstáculos en un espacio abierto amplio, cada sistema debe estar alejado al menos 100 metros del otro para evitar interferencias.

## Uso de la función de barrido de canales activos

Esta función busca una frecuencia inalámbrica digital de Sony en las listas de canales del GP (grupo) seleccionado durante la función de selección de GP/CH.

### Condiciones necesarias para la detección:

- Señal inalámbrica digital de Sony
- El ajuste de la función de transmisión cifrada es correcto.

- 1** Pulse el botón RECEIVER para seleccionar el menú RECEIVER.
- 2** Gire el mando giratorio para mover el cursor hacia la indicación ACTIVE CH SCAN y, a continuación, pulse el dial.

Aparecerá el mensaje “START SCAN?”.

- 3** Gire el mando giratorio para seleccionar YES y, a continuación, pulse el dial.

El barrido comienza. Cuando se detecta una frecuencia inalámbrica digital de Sony, el barrido se detiene y se muestra la frecuencia.

**Si se selecciona NO en este paso**

La función de barrido se cancelará.

- 4** Si decide utilizar ese canal, gire el mando giratorio para seleccionar SET y, a continuación, pulse el dial.

**Para buscar otra frecuencia**

Gire el mando giratorio para seleccionar CONTINUE y, a continuación, pulse el dial.

**Nota**

Si en el segundo intento no se encuentra una frecuencia inalámbrica digital de Sony en el grupo, el barrido se cancela.

---

## Uso de la función de barrido de canales libres

Esta función busca un canal que no está siendo utilizado por otro dispositivo inalámbrico o por una televisión. Esta función facilita la búsqueda de un canal disponible para que el micrófono inalámbrico pueda usarse sin interferencias.

La función busca canales vacíos entre los canales registrados dentro del grupo de canales seleccionado por la función de selección GP/CH y enumera los canales detectados por orden de menor cantidad de interferencias.

- 1** Pulse el botón RECEIVER para seleccionar el menú RECEIVER.
- 2** Gire el mando giratorio para mover el cursor hacia la indicación CLEAR CH SCAN y, a continuación, pulse el dial.
- Aparecerá el mensaje "START SCAN?".
- 3** Gire el mando giratorio para seleccionar YES y, a continuación, pulse el dial.
- El barrido comienza. Se buscan los canales vacíos del grupo de canales especificado (GP). Una vez finalizado el barrido, los canales vacíos detectados se enumeran por orden de menor cantidad de interferencias.
- 4** Gire el mando giratorio para seleccionar el canal que desea utilizar y, a continuación, pulse el dial.

### Quando Cross Remote (consulte la página 27) está funcionando:

Si se pulsa el mando giratorio en el paso 4 anterior, aparecerá un mensaje en que confirma la aplicación del canal seleccionado al transmisor que se encuentra sincronizado con el DWR-R02D.

Si gira el mando giratorio, selecciona OK y pulsa el dial, el canal seleccionado se aplicará al transmisor.

**Notas**

- Si en el segundo intento no se encuentra un canal vacío en el grupo, el barrido se cancela.
- Si el canal de recepción (CH) configurado en el receptor es un canal cuyo uso con la función de control remoto inalámbrico está restringido en el transmisor, aparecerá la pantalla UNMATCH.

Si ocurre esto, cambie el canal de recepción. Si desea usar el canal restringido, ajuste REMOTE en OFF en el menú del transmisor para liberar la restricción del canal y configure manualmente el canal del transmisor.

# Uso de la función transmisión cifrada

Este receptor es capaz de recibir señales codificadas de transmisores inalámbricos digitales de Sony. Esta función impide el pirateo de la señal.

Para utilizar esta función, seleccione uno de los siguientes modos de transmisión cifrada:

**Modo de clave segura:** en este método de transmisión cifrada punto a punto, el transmisor y el receptor utilizan una clave segura generada automáticamente por el transmisor.

**Modo de contraseña:** elija una contraseña de hasta ocho caracteres que pueda utilizarse para varios transmisores y receptores. De este modo, la transmisión cifrada se realiza dentro de un grupo.

## Notas

- Asegúrese de que el transmisor y el receptor están ajustados en el mismo modo.
- Si utiliza un método de clave de cifrado, sincronice el transmisor y el receptor.

## Utilización del modo de clave segura (SECURE KEY)

Utilice este modo para transmisiones cifradas punto a punto entre un transmisor y un receptor.

El transmisor genera automáticamente una clave de cifrado que no se puede leer desde fuera. Esta clave se transmite al receptor a través de la función de control remoto inalámbrico (*consulte la página 27*), lo que permite que se produzca la transmisión cifrada.

La clave de cifrado utilizada por el transmisor y el receptor se genera de nuevo para cada transmisión con clave, por lo que la comunicación es muy segura.

La clave de cifrado utilizada entre el transmisor y el receptor se guarda cuando se desconecta la alimentación, por lo que la transmisión cifrada puede reanudarse la próxima vez que se conecte la alimentación.

### 1 Preparación del transmisor

Ajuste SECURE KEY en el transmisor que transferirá la clave de cifrado.

*Para obtener más información acerca de las operaciones del transmisor, consulte el manual de instrucciones suministrado con el transmisor.*

### 2 Preparación del receptor (esta unidad)

- ① En el menú RECEIVER, gire el mando giratorio para mover el cursor hacia la indicación ENCRYPTION y, a continuación, pulse el dial.
- ② Gire el mando giratorio para seleccionar SECUREKEY y, a continuación, pulse el dial.

### 3 Intercambio de la clave de cifrado

El receptor busca el transmisor con el que ha sido sincronizado. Cuando el receptor detecta el transmisor, este intercambia la clave de cifrado con el receptor y comienza la transmisión cifrada.

## Nota

Si la función RF REMOTE (*consulte la página 27*) se encuentra desactivada, no se puede llevar a cabo el intercambio de la clave de cifrado.

## Uso del modo de contraseña (PASSWORD)

Utilice este modo cuando se sincronicen múltiples transmisores con múltiples receptores para una transmisión cifrada.

Si los transmisores y receptores están ajustados con la misma contraseña elegida por el usuario, la señal de audio puede descodificarse. Este modo resulta útil cuando se utilizan múltiples transmisores y receptores en un solo grupo o cuando la señal de audio de un transmisor la reciben múltiples receptores al mismo tiempo.

- 1 En el menú RECEIVER, gire el mando giratorio para mover el cursor hacia la indicación ENCRYPTION y, a continuación, pulse el dial.

- 2 Gire el mando giratorio para seleccionar PASSWORD y, a continuación, pulse el dial.

- 3 Introduzca la contraseña de hasta 8 caracteres en el receptor.

Gire el mando giratorio para mover el cursor para seleccionar el carácter que desee introducir. A continuación, pulse el dial para añadir el carácter seleccionado al final de la contraseña actual.

### Para borrar el último carácter de la contraseña actual

Gire el mando giratorio para seleccionar BS y, a continuación, pulse el dial.

Tenga en cuenta que no se puede añadir ni eliminar un carácter en la mitad de la contraseña.

### Para cancelar la introducción de la contraseña

Gire el mando giratorio para seleccionar CANCEL y, a continuación, pulse el dial.

- 4 Después de introducir los caracteres, gire el mando giratorio para mover el cursor para seleccionar OK y, a continuación, pulse el dial.
- 5 Ajuste la función de transmisión cifrada en el transmisor en PASSWORD.
- 6 En el transmisor, ponga la misma contraseña que se utilizó en el receptor.

*Para obtener más información acerca de las operaciones del transmisor, consulte el manual de instrucciones suministrado con el transmisor.*

#### **Nota**

Es recomendable que cambie la contraseña periódicamente.

## **Pantallas de menú y configuración detallada**

### **Estructura y jerarquía del menú**

#### **Estructura del menú**

El receptor tiene cuatro tipos de menú, como se indica a continuación:

##### **Menú RECEIVER**

Menú que incluye las funciones de ajuste del receptor.

##### **Menú TRANSMITTER**

Menú que le permite comprobar los ajustes del transmisor actualmente en comunicación con el canal del receptor 1/2.

##### **Menú RF REMOTE**

Menú que permite efectuar la sincronización y realizar el ajuste básico para la función de control remoto inalámbrico.

##### **Menú UTILITY**

Menú que incluye indicaciones del medidor, ajustes de red y ajustes para la pantalla de diodos orgánicos emisores de luz.

Los ajustes del menú UTILITY se aplican a los canales 1 y 2 del receptor.

### **Jerarquía del menú**

#### **Menú RECEIVER**

- GP/CH
- ACTIVE CH SCAN
- CLEAR CH SCAN
- ENCRYPTION
- BAL OUT LEVEL
- UNBAL OUT ATT
- GROUND LIFT
- AF OUTPUT

#### **Menú TRANSMITTER**

- NAME
- POWER SAVE
- RF POWER
- INPUT LEVEL
- ATT
- LCF
- +48V
- TIME
- INTERNAL SG
- PWR SW LOCK
- PWR SW STATE

Menú RF REMOTE

- RF REMOTE
- PAIRING
- MODE

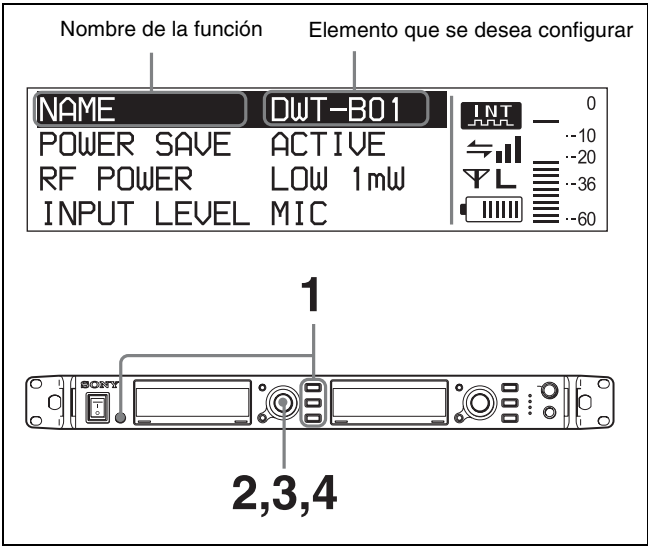
Menú UTILITY

- RF
  - BAND
  - ANT ATT a
  - ANT ATT b
  - ANT DC OUT
- AUDIO
  - SYNC SOURCE
  - DELAY ADJUST
  - AF PEAK HOLD
- NETWORK
  - RECEIVER NAME
  - IP ADDRESS
  - SUBNET MASK
- ALERT FUNCTION
  - RF LOW
  - RF OVER
  - QL LOW
  - AF PEAK
  - TX BATTERY LOW
  - ENCRYPTION UNMATCH
  - EXTERNAL WORD SYNC UNLOCK
- DISPLAY
  - BRIGHTNESS
  - DIMMER MODE
- FACTORY PRESET
- VERSION

- 1 Pulse uno de los botones del menú (botón RECEIVER, TRANSMITTER, RF REMOTE o UTILITY) para seleccionar el menú.
- 2 Gire el mando giratorio para seleccionar el elemento que desea ajustar y, a continuación, pulse el dial.  
  
*Para obtener más información acerca de los elementos que contiene cada menú, consulte “Estructura y jerarquía del menú” en la página 22.*
- 3 Gire el mando giratorio para cambiar el ajuste.
- 4 Pulse el mando giratorio para introducir el ajuste.

Funcionamiento del menú básico

En el procedimiento facilitado a continuación, los controles del canal 1 del receptor se utilizan para fines ilustrativos.

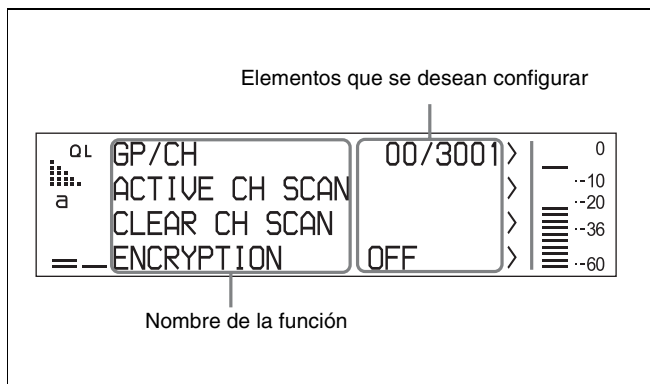


# Menú RECEIVER

Para obtener información detallada acerca del funcionamiento del menú, consulte “Funcionamiento del menú básico” en la página 23.

Utilice este menú para ajustar las funciones del receptor inalámbrico digital (las funciones principales del receptor).

A continuación se muestra la pantalla del modelo para EE.UU.



En esta sección, se explican las funciones incluidas en el menú y sus parámetros.

Los elementos subrayados son los ajustes de fábrica.

## Selección del grupo/canal (GP/CH)

Ajuste el grupo y el canal para la recepción. Consulte “Frecuencias portadoras e intervalos de canales” en la página 42 para obtener los ajustes predeterminados de fábrica.

Para obtener más información, consulte “Selección de grupo/canal” en la página 19.

## Función de barrido de canales activos (ACTIVE CH SCAN)

La función de barrido de canales activos funciona.

Para obtener más información, consulte “Uso de la función de barrido de canales activos” en la página 19.

## Función de barrido de canal libre (CLEAR CH SCAN)

La función de barrido de canales activos funciona.

Para obtener más información, consulte “Uso de la función de barrido de canales libres” en la página 20.

## Función de transmisión cifrada (ENCRYPTION)

Ajusta los parámetros para la función de transmisión cifrada.

**SECURE KEY:** ajusta el método clave segura.

**PASSWORD:** ajusta el método de contraseña.

**OFF:** la función de transmisión cifrada está desactivada.

Para obtener más información, consulte “Uso de la función transmisión cifrada” en la página 21.

## Ajuste del nivel de salida de audio analógico (BAL OUT LEVEL)

Permite seleccionar el nivel de salida de audio analógico de los conectores ANALOG BALANCED OUT 1/2.

**MIC:** permite seleccionar el nivel del micrófono (nivel de referencia: -58 dBu).

**LINE:** permite seleccionar el nivel de la línea (nivel de referencia: -12 dBu).

## Configuración del atenuador para la salida analógica asimétrica (UNBAL OUT ATT)

Ajuste el nivel del atenuador para la salida analógica asimétrica.

0dB/3dB/6dB/9dB/12dB/15dB/18dB/21dB

## Función de derivación a tierra (GROUND LIFT)

Cuando la opción LIFT está seleccionada, la clavija 1 (GROUND) del conector XLR se deriva de la conexión a tierra del chasis para evitar zumbidos, murmullos y cualquier otro ruido provocado por los bucles de masa.

**GROUND:** permite conectar la clavija 1 (GROUND) del conector XLR a la toma de tierra del chasis.

**LIFT:** permite derivar la clavija 1 (GROUND) del conector XLR desde la toma de tierra del chasis.

### Nota

Seleccione LIFT solo en entornos donde se produzcan zumbidos, murmullos u otros ruidos. Si esta opción está seleccionada, es posible que la unidad sea más susceptible al ruido exógeno.



## Ajuste de la salida de audio (AF OUTPUT)

Permite controlar la salida de audio (MUTING/ UNMUTING) de los canales receptores. Este ajuste se aplica a los conectores ANALOG BALANCED OUT 1/2, los conectores ANALOG UNBALANCED OUT 1/2 y los conectores DIGITAL OUT 1/2. Este ajuste no se aplica a la salida de audio del monitor de los auriculares.

**UNMUTING:** permite deshabilitar el silencio de la salida de audio en el canal del receptor.

**MUTING:** permite habilitar el silencio de la salida de audio en el canal del receptor. Mientras el modo de silencio esté habilitado, el área de visualización del nombre del transmisor situada en la pantalla superior alternará entre la visualización de “MUTING” y el nombre del transmisor.

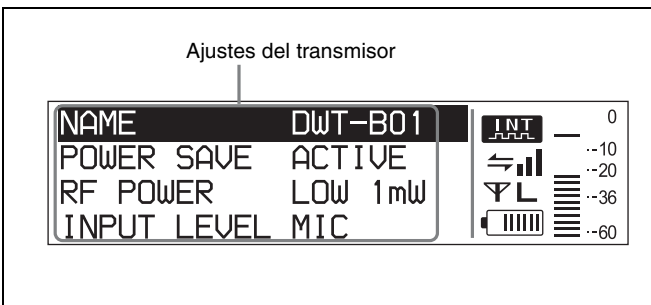
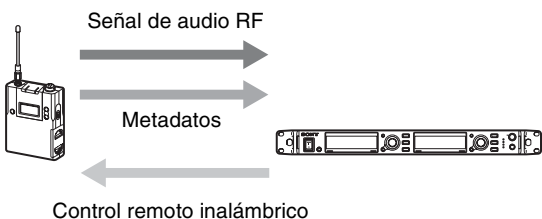
## Menú TRANSMITTER (Transmitter Virtual)

Es posible ver el estado del transmisor mediante la utilización del menú virtual del transmisor y la visualización de los metadatos recibidos del transmisor en la pantalla.

*Para obtener información detallada acerca del funcionamiento del menú, consulte “Funcionamiento del menú básico” en la página 23.*

*Si desea obtener información sobre cómo modificar los ajustes del transmisor, consulte “Cambio de los ajustes en el transmisor” en la página 32.*

El transmisor inalámbrico digital de Sony no sólo envía señales digitales de audio, sino que también envía otra información diferente (metadatos) relacionada con los ajustes del transmisor.



### Nota

“NO DATA” aparece cuando el transmisor está apagado o fuera del área de servicio. “NO FUNCTION” aparece cuando el transmisor no dispone de la función de transmisión de metadatos.

En esta sección se explican los ajustes del transmisor mostrados.

## Visualización del nombre del transmisor (NAME)

Se muestra el ajuste del nombre del transmisor.

---

## **Visualización del ajuste de ahorro de alimentación (POWER SAVE)**

Se muestra el ajuste de ahorro de alimentación del transmisor.

---

## **Visualización del ajuste de alimentación de la transmisión (RF POWER)**

Muestra el ajuste de alimentación de la transmisión del transmisor cuya transmisión se está recibiendo actualmente.

---

## **Visualización del nivel de entrada de audio (INPUT LEVEL)**

Se muestra el ajuste del nivel de entrada de audio del transmisor cuya transmisión se está recibiendo actualmente.

---

## **Visualización del atenuador (ATT)**

Se muestra el ajuste del atenuador del transmisor.

---

## **Visualización del ajuste del filtro de corte bajo (LCF)**

Se muestra el ajuste del filtro de corte bajo del transmisor.

---

## **Visualización del ajuste de alimentación +48 V (+48V)**

Se muestra el ajuste de alimentación +48 V del transmisor.

---

## **Visualización del tiempo de uso del transmisor acumulado (TIME)**

Se muestra el tiempo de uso acumulado del transmisor.

---

## **Visualización de la generación de señales internas (INTERNAL SG)**

Muestra si se está generando la señal interna del transmisor.

---

## **Bloqueo del interruptor POWER (PWR SW LOCK)**

Se muestra el ajuste de la función de bloqueo del interruptor POWER del transmisor.

---

## **Estado del interruptor POWER (PWR SW STATE)**

Se muestra el estado del interruptor POWER del transmisor.

# Menú RF REMOTE

*Para obtener información detallada acerca del funcionamiento del menú, consulte “Funcionamiento del menú básico” en la página 23.*

Este receptor está equipado con una función de control remoto inalámbrico que puede usarse para ajustar los parámetros (filtro de corte bajo, operación de atenuación, modo de ahorro de alimentación, etc). del transmisor a través del menú TRANSMITTER. Esta función facilita el funcionamiento y la manipulación del sistema de micrófono mientras se está en el terreno. Este control remoto inalámbrico cumple la norma IEEE802.15.4 sobre la frecuencia 2,4 GHz y no afecta a la banda RF del audio inalámbrico digital. Esta función se activa cuando se establece una sincronización entre el transmisor y el receptor mediante el menú RF REMOTE.

## Nota

Si la versión del software no es adecuada para este receptor, es posible que no funcione la función de control remoto inalámbrico. Para que funcione correctamente, puede que tenga que actualizar el software. Si desea obtener más detalles sobre actualizaciones de software, póngase en contacto con su distribuidor Sony.

*Para más información acerca de las versiones del software del transmisor que son compatibles con este receptor, consulte “Versión del software del transmisor” en la página 39.*

## Uso de Cross Remote (RF REMOTE)

Esta función debe ajustarse para permitir que la función de control remoto inalámbrico sea usada entre el transmisor y el receptor.

**OFF:** desactiva la función de control remoto inalámbrico.  
**ON:** activa la función de control remoto inalámbrico con el receptor sincronizado anteriormente.

## Sincronización con un transmisor (PAIRING)

La sincronización conecta el receptor con el transmisor en el que se va a usar la función de control remoto inalámbrico.

Ajuste la configuración de sincronización tal como se indica:

- 1 En el menú RF REMOTE, gire el mando giratorio para seleccionar PAIRING y, a continuación, pulse el dial.  
Aparecerá el mensaje “START PAIRING?”.


- 2 Ajuste el transmisor para establecer el control en modo de sincronización.

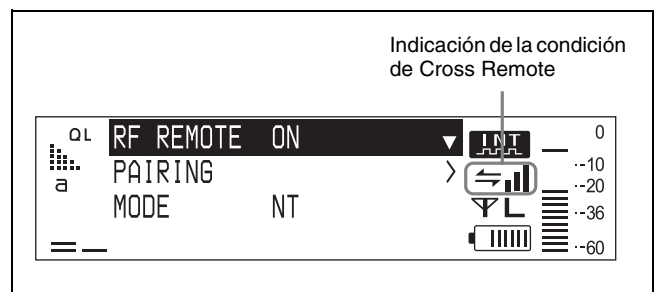
*Para obtener más información sobre el funcionamiento del transmisor, consulte el manual de instrucciones suministrado con este.*

- 3 Gire el mando giratorio para seleccionar YES y, a continuación, pulse el dial.

El receptor inicia la búsqueda de transmisores y, a continuación, muestra los nombres de aquellos con los que es posible realizar la sincronización. Si desea cancelar el modo sincronización durante la búsqueda, pulse cualquier tecla de operación en el receptor.

- 4 Gire el mando giratorio para seleccionar el transmisor con el que desea efectuar la sincronización entre los que aparecen indicados y, a continuación, pulse el dial para introducir el ajuste.

El receptor comienza a comunicarse con el transmisor seleccionado y la condición del control remoto inalámbrico aparece en la pantalla. El nivel de condición (indicado por ) aumenta y la función de control remoto se hace operativa.




## Nota


Si el canal de recepción (CH) configurado en el receptor es un canal cuyo uso con la función de control remoto inalámbrico está restringido en el transmisor, aparecerá la pantalla UNMATCH.

Si ocurre esto, cambie el canal de recepción. Si desea usar el canal restringido, ajuste REMOTE en OFF en el menú del transmisor para liberar la restricción del canal y configure manualmente el canal del transmisor.

## Acerca de la indicación de la condición de Cross Remote

Indica la condición de la transmisión de la señal de la función de control remoto inalámbrico (cuatro niveles).

: transmisión buena

: transmisión parcialmente buena

- ↔ : transmisión parcialmente deficiente
- ↔ : transmisión deficiente
- ✖ : incapaz de comunicarse con el transmisor sincronizado

Cuando la función de control remoto inalámbrico (consulte la página 27) está desactivada, esta indicación no aparece.

## Uso de Cross Remote con una sincronización anterior

Si el icono de condición del control remoto inalámbrico aparece en la pantalla superior del receptor cuando el transmisor está encendido, significa que puede utilizarse tal cual.

Si el icono no aparece, compruebe si el ajuste RF REMOTE del transmisor o del receptor se encuentra ajustado en ON.

### Notas

- Cuando ajuste la función de control remoto inalámbrico en ON, el transmisor se comunicará con el receptor con el que haya sido sincronizado previamente. Para utilizar la función RF REMOTE con otro transmisor, debe repetir el procedimiento de sincronización para ese transmisor.
- No se puede sincronizar varios transmisores.
- Incluso si la sincronización se realiza en un sistema remoto ST, la operación deberá realizarse de nuevo y usar el control remoto inalámbrico en un sistema remoto NT.

## Los siguientes ajustes del transmisor pueden efectuarse una vez establecida la sincronización:

- Ajuste de grupo/canal
- Ajuste del nombre del transmisor
- Ajuste de ahorro de alimentación
- Ajuste de alimentación de la transmisión RF
- Ajuste del nivel de entrada de audio
- Ajuste del atenuador
- Ajuste del filtro de corte bajo
- Ajuste de +48 V
- Restauración del tiempo de uso acumulado del transmisor
- Ajuste de la señal interna
- Ajuste de bloqueo del interruptor POWER

Para obtener más información acerca de los ajustes del transmisor, consulte “Cambio de los ajustes en el transmisor” en la página 32.

## Cancelación de Cross Remote

En el menú RF REMOTE, seleccione RF REMOTE y, a continuación, seleccione OFF.

## Notas acerca de Cross Remote

La función del control remoto inalámbrico en el receptor utiliza la banda de 2,4 GHz y puede estar expuesto a las interferencias de los otros equipos.

- Si falla la sincronización (aparece el mensaje “Pairing fail”), vuelva a llevarla a cabo. No se produce una comunicación correcta entre el transmisor y el receptor dentro del tiempo establecido. La sincronización puede ser difícil si hay otro receptor cerca que funcione en sincronización.
- Cuando el control remoto no funciona bien, puede mejorar el control remoto desactivando y activando de nuevo la función RF REMOTE y efectuando la sincronización nuevamente con el transmisor (cambie a un canal con menos interferencias).

## Visualización del modo remoto (MODE)

Permite saber si el receptor opera en modo ST o en modo remoto NT. (El modo sólo puede mostrarse).

**NT:** el receptor ha reconocido la unidad RMU-01 y está operando en modo remoto NT.

**ST:** el receptor está funcionando en modo remoto ST.

**SEARCH:** el receptor está buscando el estado de modo remoto.

# Menú UTILITY

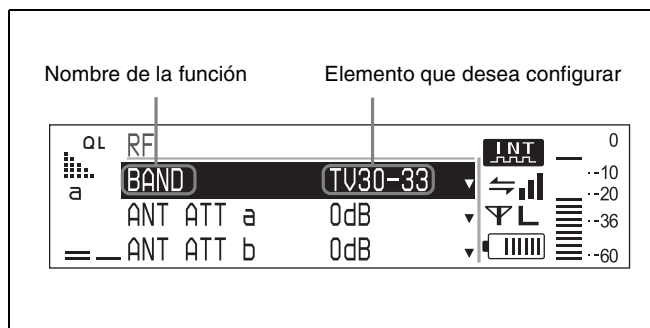
Para obtener información detallada acerca del funcionamiento del menú, consulte “Funcionamiento del menú básico” en la página 23.

El menú UTILITY incluye elementos relacionados con los ajustes básicos del receptor, como las visualizaciones.

En esta sección, se explican las funciones incluidas en el menú y sus parámetros.

Los elementos subrayados son los ajustes de fábrica.

A continuación se muestra la pantalla del modelo para EE.UU.



## Nota

Todos los elementos del menú UTILITY pueden ajustarse mediante la utilización de los controles del canal 1 del receptor. Los ajustes del menú UTILITY se aplican a ambos canales del receptor.

## Elementos relacionados con la recepción de señales (submenú RF)

### Ajuste de la banda de frecuencias (BAND)

Permite seleccionar la banda de frecuencias que utiliza el transmisor.

Consulte “Frecuencias portadoras e intervalos de canales” en la página 42 para obtener los ajustes predeterminados de fábrica.

### Ajuste del atenuador de la antena (ANT ATT a/b)

Permite ajustar el atenuador para la entrada de la antena. Este elemento puede ajustarse de manera independiente para cada uno de los conectores ANTENNA IN.

**0dB/5dB/10dB**

## Nota

Si conecta unidades DWR-R02D en cascada, ajuste ANT ATT a/b en “0dB” en cualquier unidad DWR-R02D que no esté directamente conectada a la antena.

## Ajuste del suministro de alimentación de cc para antenas (ANT DC OUT)

Permite ajustar el suministro de alimentación para las antenas que se encuentran conectadas a los conectores ANTENNA a/b IN.

Este ajuste se aplica a los dos conectores ANTENNA IN.  
**OFF/9V/12V**

## Nota

Si conecta unidades DWR-R02D en cascada, ajuste ANT DC OUT en “OFF” en cualquier unidad DWR-R02D que no esté directamente conectada a la antena.

## Elementos relacionados con el audio (submenú AUDIO)

### Ajuste de la señal de sincronización (SYNC SOURCE)

Permite seleccionar la fuente de la señal de sincronización del receptor.

El receptor es compatible con una señal de sincronización externa (word clock) de 32 kHz hasta 96 kHz.

El estado de sincronización se indica mediante “INT” o “EXT” en la indicación de sincronización de salida digital, en la pantalla superior. Si se indica “EXT” y la sincronización está desbloqueada, el indicador parpadea.

**INTERNAL:** se usa la señal de sincronización interna (48 kHz).

**EXTERNAL:** sincronización con una señal word clock externa.

**AUTO:** se da prioridad a la señal de sincronización externa. Cuando no hay entrada de señal de sincronización externa, se utiliza automáticamente la señal de sincronización interna.

### Visualización y ajuste de los tiempos de retraso de la señal de audio entre canales (DELAY ADJUST)

Durante las comunicaciones entre el transmisor inalámbrico digital y el receptor inalámbrico digital, se produce un retraso de la señal de audio como resultado del procesamiento de dicha señal en ambos dispositivos.

### Visualización de los tiempos de retraso de la señal de audio

La unidad DWR-R02D puede mostrar el tiempo de retraso total de la señal de audio del transmisor y el receptor para cada canal mediante la utilización de los metadatos enviados desde el transmisor.

Consulte esta pantalla para realizar el ajuste del tiempo de retraso con un dispositivo como un mezclador o un procesador de retrasos.

### Ejemplo de visualización

1CH D : 3.4ms , A : 3.4ms

2CH D : 3.4ms , A : 3.4ms

D: DIGITAL OUT

A: ANALOG OUT

### Compensación de los tiempos de retraso de los canales 1 y 2 del receptor

Los tiempos de retraso de los canales 1 y 2 del receptor pueden variar si se utiliza la unidad DWR-R02D con dos transmisores inalámbricos digitales de modelos diferentes. En estos casos, si se ajusta esta función de compensación en ON, podrá ajustar automáticamente el canal del receptor con el tiempo de retraso de la señal de audio más corto de modo que coincida con el canal de mayor retraso. Si se ajusta el tiempo de retraso manualmente con un dispositivo como un mezclador o un procesador de retrasos, ajuste esta función en OFF.

### Ajuste de la duración de mantenimiento del nivel máximo de AF (AF PEAK HOLD)

Permite establecer la condición de mantenimiento del nivel máximo para el medidor de nivel de audio que aparece en la pantalla superior y en otras situaciones.

**2SEC:** permite mantener la visualización del límite del medidor de nivel de audio durante 2 segundos.

**HOLD:** permite mantener la visualización del límite del medidor de nivel de audio hasta que se libera.

### Liberación de la visualización del límite

Para liberar la visualización del límite, pulse el mando giratorio mientras se visualiza la pantalla superior. Para liberar la visualización del límite mientras AF PEAK HOLD está ajustado en HOLD, visualice la pantalla superior de cada canal y pulse el mando giratorio.

## Elementos relacionados con la red (submenú NETWORK)

### Asignación de un nombre para el receptor (RECEIVER NAME)

Introduzca un nombre para el receptor de hasta 16 caracteres del modo descrito en “Uso del modo de contraseña (PASSWORD)” en la página 21.

Si el receptor ya dispone de un nombre, al seleccionar este elemento se mostrará dicho nombre.

### Ajuste de la dirección IP (IP ADDRESS)

Introduzca la dirección IP del receptor.

## Ajuste de la máscara de subred (SUBNET MASK)

Introduzca la máscara de subred del receptor.

### Nota

### Direcciones IP y máscaras de subred

- Si no está utilizando la conexión de línea de red estándar, configure las siguientes direcciones privadas. Configure valores que sean únicos en la red para los valores “\*”.\*  
Dirección IP: 192.168.0.\*  
Máscara de subred: 255.255.255.0 (longitud fija)
- Si está utilizando una conexión de línea estándar, consulte con su administrador de red.
- Si se modifican los ajustes de la dirección IP, se deshabilitará la sincronización con los sistemas remotos NT. Asegúrese de volver a realizar la sincronización.

## Elementos relacionados con las alertas (submenú ALERT FUNCTION)

### Nivel de entrada de la señal bajo (RF LOW)

Permite especificar si desea visualizar una advertencia mediante el indicador ALERT cuando el nivel de entrada de la señal detectada es bajo.

**ON/OFF**

### Nivel de entrada de la señal excesivo (RF OVER)

Permite especificar si desea visualizar una advertencia mediante el indicador ALERT cuando el nivel de entrada de la señal es excesivo.

**ON/OFF**

### Calidad de la señal de recepción baja (QL LOW)

Permite especificar si desea visualizar una advertencia mediante el indicador ALERT cuando la calidad de la señal recibida es baja.

**ON/OFF**

### Nivel máximo excedido para la entrada de audio (AF PEAK)

Permite especificar si desea visualizar una advertencia mediante el indicador ALERT cuando se detecta que la entrada de audio excede el nivel máximo.

**ON/OFF**

### **Batería del transmisor baja (TX BATTERY LOW)**

Permite especificar si desea visualizar una advertencia mediante el indicador ALERT cuando se detecta que el nivel restante de la batería del transmisor es bajo.

**ON/OFF**

### **Desajuste de cifrado (ENCRYPTION UNMATCH)**

Permite especificar si desea visualizar una advertencia mediante el indicador ALERT cuando se detecta que los ajustes de comunicación cifrada del transmisor y del receptor no coinciden.

**ON/OFF**

### **Error de sincronización con la señal de sincronización externa (EXTERNAL WORD SYNC UNLOCK)**

Permite especificar si desea visualizar una advertencia mediante el indicador ALERT cuando no es posible realizar la sincronización con la señal de sincronización externa (word clock).

**ON/OFF**

---

## **Elementos relacionados con la pantalla (submenú DISPLAY)**

### **Ajustar el brillo de la pantalla (BRIGHTNESS)**

Se pueden seleccionar diez niveles de brillo para la pantalla de diodos orgánicos emisores de luz.

Los ajustes son los siguientes:

(Oscuro) **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10** (Brillante)

### **Atenuación automática de la pantalla (DIMMER MODE)**

La pantalla de diodos orgánicos emisores de luz puede ajustarse para atenuarse o apagarse tras un período de tiempo determinado.

**AUTO OFF:** la pantalla se apaga transcurridos 30 segundos. La pantalla vuelve a encenderse cuando se utiliza cualquier botón/control.

**AUTO DIMMER:** la pantalla se atenúa transcurridos 30 segundos. La pantalla vuelve a iluminarse cuando se utiliza cualquier botón/control.

**ALWAYS ON:** la pantalla se mantiene encendida con el nivel de brillo ajustado mediante la función BRIGHTNESS.

---

## **Restablecimiento de los parámetros a los ajustes de fábrica (FACTORY PRESET)**

Todos los ajustes de los parámetros pueden restablecerse a los ajustes predeterminados de fábrica.

Se muestra un mensaje en el que se solicita confirmación. Gire el mando giratorio para seleccionar YES.

Los parámetros del receptor se restablecen con los ajustes de fábrica.

---

## **Visualización de la versión del software (VERSION)**

Puede visualizarse en pantalla la versión del software del receptor.

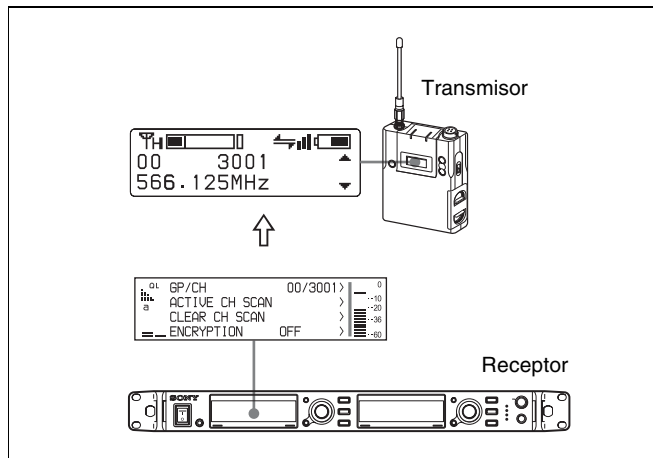
# Cambio de los ajustes en el transmisor

Para obtener información detallada acerca del funcionamiento del menú, consulte “Funcionamiento del menú básico” en la página 23.

Puede cambiar los ajustes en el transmisor que está sincronizado con este receptor mediante la indicación GP/CH (consulte la página 24) del menú RECEIVER o TRANSMITTER (consulte la página 25).

Antes de cambiar los ajustes, ajuste la configuración de sincronización en el menú RF REMOTE y active la función del control remoto inalámbrico ajustando RF REMOTE en ON.

A continuación se muestra la pantalla del modelo para EE.UU.



## Ajuste de grupo/canal (GP/CH)

Sólo este ajuste se configura mediante la indicación GP/CH del menú RECEIVER.

Para obtener más información, consulte “Selección de grupo/canal” en la página 19.

## Ajuste del nombre del transmisor (NAME)

Permite ajustar el nombre del transmisor.

## Ajuste de ahorro de alimentación (POWER SAVE)

Para ahorrar alimentación, este ajuste le permite cambiar el transmisor a modo espera utilizando la función de control remoto inalámbrico.

### Nota

Cuando el ajuste del transmisor cambia a modo en espera, se detiene la señal de transmisión de audio así como la transmisión de los metadatos. Por este motivo, aparece “NO DATA” en todos los elementos del menú TRANSMITTER, excepto “SLEEP” en la indicación POWER SAVE.

## Ajuste de la alimentación de la transmisión (RF POWER)

Puede cambiar la alimentación de la transmisión del transmisor.

## Ajuste del nivel de entrada de audio (INPUT LEVEL)

Permite cambiar el ajuste de nivel de entrada de audio del transmisor.

### Nota

Es posible que esta función no sea compatible con algunos transmisores.

## Ajuste del atenuador (ATT)

Permite cambiar el valor del atenuador cuando el ajuste de nivel de entrada de audio del transmisor está ajustado en MIC.

### Nota

Los valores del atenuador que pueden seleccionarse dependen de la función del transmisor.

## Ajuste del filtro de corte bajo (LCF)

Puede cambiarse el ajuste del filtro de corte bajo del transmisor.

### Nota

La selección de frecuencia depende de la función del transmisor.

## Ajuste de la alimentación +48 V (+48V)

La alimentación de +48 V en el transmisor puede activarse o desactivarse.

### Nota

Según el transmisor, es posible que esta función no esté disponible.



---

## **Restauración del tiempo de uso acumulado del transmisor (TIME)**

El tiempo de uso acumulado del transmisor se puede restaurar.

---

## **Ajuste de la señal interna (INTERNAL SG)**

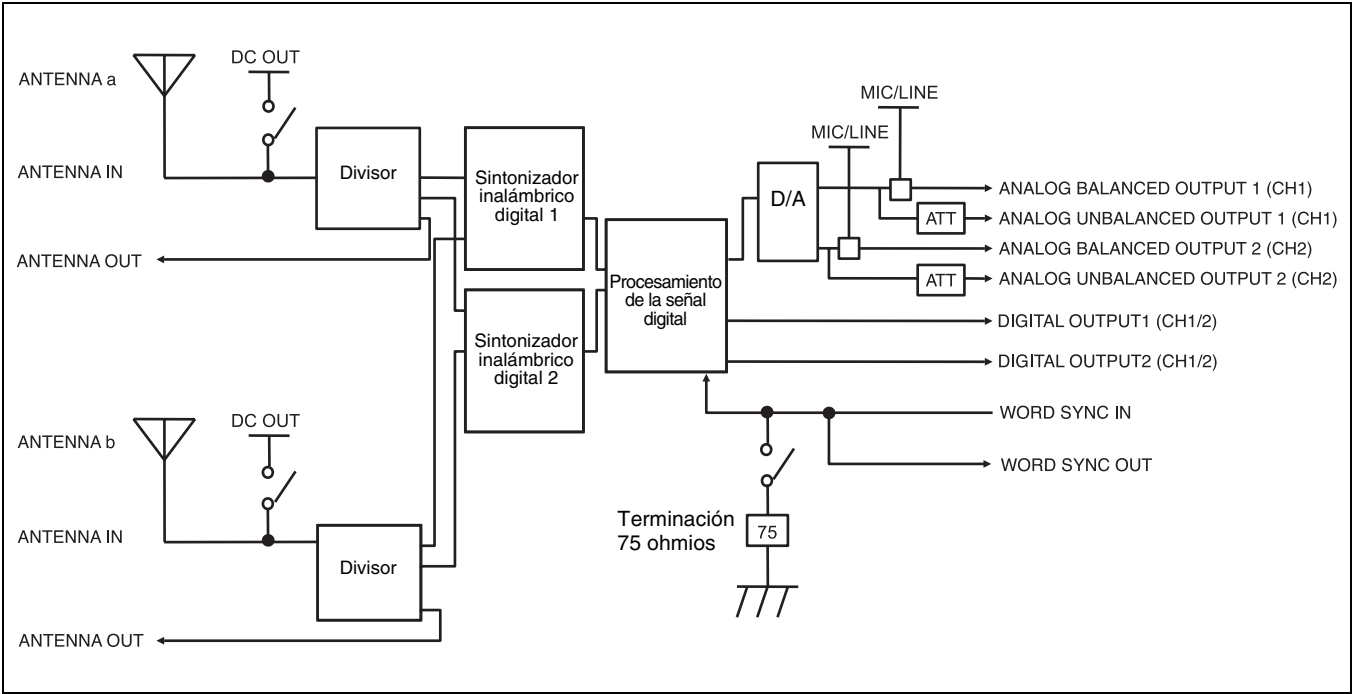
Permite especificar si desea generar la señal interna del transmisor.

---

## **Ajuste del bloqueo del interruptor POWER (PWR SW LOCK)**

Permite especificar si desea bloquear el interruptor POWER del transmisor.

# Esquema funcional



# Cuando se ilumina el indicador de alerta

Indicación de otros indicadores	Causa de la alerta	Solución
El indicador AF/PEAK se ilumina en rojo.	La entrada de audio del transmisor ha superado el nivel máximo.	Cambie el atenuador de entrada de audio del transmisor para que el nivel de entrada no supere el límite. La función de control remoto inalámbrico puede utilizarse para cambiar el ajuste del receptor ( <i>consulte la página 27</i> ).
El indicador de batería parpadea.	Pronto se agotarán las baterías del transmisor.	Sustituya las baterías del transmisor.
El número de indicadores encendidos del medidor QL ha disminuido.	El nivel de entrada de la señal de la antena o la calidad de la señal de recepción ha disminuido debido a la interferencia de ondas de radio.	<p>(1) Si el indicador RF está encendido en tojo o se encuentra apagado, es posible que la entrada de señal de la antena sea insuficiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe el ajuste de alimentación de la transmisión del transmisor.</li> <li>• Revise la antena receptora, los dispositivos existentes entre el receptor, la conexión de los cables y los ajustes.</li> <li>• Acorte la distancia entre el transmisor y la antena de recepción.</li> </ul> <p>(2) Si ha disminuido el número de indicadores encendidos del medidor QL aunque el indicador RF aparezca encendido en verde, es posible que existan interferencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si existe algún problema con el plan de canales de operación.</li> <li>• Compruebe si se está utilizando otra señal externa.</li> </ul>
El indicador RF se ilumina en naranja.	El nivel de entrada de señal de la antena es de 80 dBm como mínimo.	Es posible que se vean afectadas las operaciones sincrónicas multicanal. Lleve a cabo una de las siguientes acciones. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebe a utilizar el transmisor que se encuentra alejado de la antena.</li> <li>• Aumente el valor del ajuste ANT ATT a/b del receptor. Si aumenta el valor de ANT ATT a/b, compruebe también el límite de distancia de transmisión entre el transmisor y el receptor.</li> </ul>
El indicador RF se ilumina en rojo o se encuentra apagado.	El nivel de entrada de señal de la antena apenas es suficiente para la recepción o esta no es posible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe el ajuste de alimentación de la transmisión del transmisor.</li> <li>• Revise la antena receptora, los dispositivos existentes entre el receptor, la conexión de los cables y los ajustes.</li> <li>• Acorte la distancia entre el transmisor y la antena de recepción.</li> </ul>
El icono de llave parpadea en el medidor de nivel de entrada de audio.	Los ajustes de la transmisión cifrada del transmisor y del receptor no coinciden.	Establezca los mismos ajustes de transmisión cifrada en el transmisor y en el receptor ( <i>consulte la página 21</i> ).
“EXT” parpadea en la indicación de sincronización de salida digital.	La señal de salida del conector DIGITAL OUT no está sincronizada con el word clock de sincronización externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que la salida de la señal de sincronización esté conectada correctamente.</li> <li>• Asegúrese de que la señal de sincronización se ajuste a las especificaciones del receptor.</li> </ul>

## Mensajes de error

Mensaje	Significado
PLL UNLOCK	El PLL está desbloqueado.
FAN STOP	El ventilador de refrigeración no funciona.
PHONES OVER CURRENT	La salida de audio del terminal PHONES supera la corriente máxima permitida, o bien, el terminal ha sufrido un cortocircuito.
ANTENNA OVER CURRENT	Las salidas de cc de los conectores ANTENNA IN superan la corriente máxima permitida, o bien, los conectores han sufrido un cortocircuito.
CPU EEP ROM NG	Los datos de CPU EEP ROM son incorrectos.
RF EEP ROM NG	Los datos de RF EEP ROM son incorrectos.

# Solución de problemas

Si encuentra un problema al utilizar este receptor, utilice la siguiente lista de control para encontrar una solución. Para cualquier problema con el transmisor o adaptador, consulte el manual de instrucciones suministrado con el respectivo dispositivo. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor Sony.

Síntomas	Significados	Solución
No hay ningún sonido.	El ajuste de canal del transmisor es diferente al del receptor.	Utilice el mismo ajuste de canal en el transmisor y en el receptor.
	El transmisor está apagado.	Compruebe la fuente de alimentación o batería del transmisor.
	El ajuste de la función de transmisión cifrada en el receptor es diferente al del transmisor.	Compruebe que el ajuste de la función de transmisión cifrada sea igual en el transmisor y en el receptor.
	El estado de entrada/salida de las señales de sincronización de los conectores WORD SYNC IN/OUT no coincide con el ajuste del interruptor de terminación de 75 $\Omega$ .	Consulte <i>"Ejemplo de conexión de word clock y de audio"</i> en la página 16 y compruebe las conexiones y los ajustes del interruptor de terminación de 75 $\Omega$ .
El sonido es débil.	El nivel de atenuación del transmisor es demasiado alto.	Ajuste el atenuador en el transmisor en un nivel adecuado.
Hay distorsión en el sonido.	El nivel de atenuación del transmisor es cero o está demasiado bajo.	El nivel de entrada del transmisor es extremadamente alto. Ajuste el nivel de atenuación del transmisor para que no haya distorsión en el sonido.
	Una señal de nivel LINE está siendo introducida mientras el nivel de entrada del transmisor está ajustado en MIC.	Consulte el manual de instrucciones suministrado con el transmisor y ajuste el nivel de entrada en LINE.
Hay interrupción de sonido o ruido.	El indicador RF se ilumina aunque el transmisor esté apagado.	Se reciben ondas de radio interferentes. Ajuste el canal cuyo indicador RF no se enciende en el receptor y, a continuación, ajuste el mismo canal en el transmisor. Cuando se están utilizando dos o más transmisores, cambie a otro grupo de canales al que no le afecte las ondas de radio interferentes. Cuando lo haga, le resultará útil la función de barrido de canal libre (consulte la página 20).
	Hay dos o más transmisores ajustados en un mismo canal.	No es posible utilizar dos o más transmisores ajustados en un mismo canal. Consulte las listas de frecuencias inalámbricas digitales de Sony incluidas en el CD-ROM "Digital Wireless Receiver" suministrado y restablezca el canal del transmisor.
	El canal no está ajustado en el mismo grupo de canales.	El plan de canales del receptor usado está ajustado de manera que no se produzca ninguna interferencia de señal cuando dos o más transmisores se utilizan simultáneamente. Ajuste cada transmisor a un canal diferente dentro del mismo grupo de canales.

Síntomas	Significados	Solución
El control remoto inalámbrico no puede utilizarse.	No se ha establecido sincronización entre el transmisor y el receptor.	Lleve a cabo la sincronización ( <i>consulte la página 27</i> ).
	El receptor está demasiado lejos del transmisor para producir comunicación.	Compruebe la indicación de la condición del control remoto inalámbrico ( <i>consulte la página 7</i> ). Si es bajo, disminuya la distancia entre el transmisor y el receptor.
	El transmisor que fue sincronizado con el receptor ha sido sincronizado con otro receptor.	Ejecute la sincronización otra vez con el transmisor que desee controlar ( <i>consulte la página 27</i> ).
	La versión del software del transmisor no es adecuada para este receptor.	Consulte la tabla de compatibilidad del software del transmisor y confirme que la versión del software del transmisor es adecuada para este receptor ( <i>consulte la página 39</i> ). Si no lo es, tendrá que actualizar el software. Póngase en contacto con su distribuidor Sony.
La pantalla está demasiado oscura.	El brillo de la pantalla está ajustado en bajo.	Ajuste el brillo de la pantalla ( <i>consulte la página 31</i> ).
La alimentación no se apaga incluso cuando el interruptor POWER está ajustado en la posición O.	Se está recibiendo un suministro de alimentación de cc.	Apague la fuente de alimentación externa que está conectada al conector DC IN o desconecte el cable conectado.
Se produce ruido en la salida de audio ANALOG BALANCED OUT.	La opción LIFT está seleccionada para el ajuste GROUND LIFT.	Es posible que al seleccionar el ajuste GROUND se resuelva el problema.
Wireless Studio no reconoce la unidad.	Está utilizando una versión de Wireless Studio que no es compatible con esta unidad.	Actualice Wireless Studio a la versión incluida en el CD-ROM suministrado.

# Notas importantes sobre el funcionamiento

## Notas sobre el uso del receptor

- Este producto de micrófono inalámbrico digital debe utilizarse en un intervalo de temperatura de 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F).
- Utilizar el receptor cerca de equipos electrónicos (motores, transformadores o reductores de luz) podría hacer que se vea afectado por inducción electromagnética. Mantenga el receptor lo más alejado posible de dichos equipos.
- La presencia de un equipo de iluminación puede producir interferencia eléctrica en todo el intervalo de frecuencias. Coloque el receptor de forma que se minimice esa interferencia.
- Para evitar la degradación de la relación señal/ruido, no utilice el receptor en lugares ruidosos o en lugares sometidos a vibraciones como los siguientes:
  - cerca de equipos electrónicos como motores, transformadores o reductores de luz
  - cerca de un equipo de aire acondicionado o en lugares sometidos al flujo directo de aire de un acondicionador de aire
  - cerca de altavoces de megafonía
  - donde un equipo adyacente pueda chocar contra el sintonizador

Mantenga el receptor lo más alejado posible de dicho equipo o utilice un material protector.

## Acerca de la limpieza

- Si el receptor se utiliza en un lugar muy húmedo o con polvo o en un lugar sometido a un gas activo, limpie la superficie así como los conectores con un paño seco y suave poco tiempo después del uso. El uso prolongado del receptor en dichos lugares o no limpiarlo después de utilizarlo en ellos podría acortar su vida útil.
- Limpie la superficie y los conectores del receptor con un paño suave y seco. Nunca utilice diluyentes, bencenos, alcoholes o cualquier otro agente químico, dado que podrían estropear el acabado.

## Versión del software del transmisor

Si la versión del software no es adecuada para el uso de este receptor, es posible que las funciones de control remoto inalámbrico y la transmisión cifrada no funcionen. Consulte las siguientes tablas para las versiones de software del transmisor compatibles con este receptor. Para que funcione correctamente, puede que tenga que actualizar el software. Si desea obtener más detalles sobre

actualizaciones de software, póngase en contacto con su distribuidor Sony.

*Para más información acerca de la confirmación de la versión del software, consulte el manual de instrucciones de cada transmisor.*

### Modelo del transmisor Nº: U3040, U4250

Modelo	Versión del software
DWM-01	Versión 1.12 o superior
DWT-B01/DWT-P01 (Nº de serie 10999 o anterior)	Versión 1.22 o superior
DWT-B01 (Nº de serie 11001 o superior)	Versión 2.13 o superior
DWT-P01 (Nº de serie 11001 o superior)	Versión 2.12 o superior

### Modelo del transmisor Nº: Otros

Modelo	Versión del software
DWM-01	Versión 1.12 o superior
DWT-B01	Versión 2.13 o superior
DWT-P01	Versión 2.12 o superior

## Degradación del audio debido a una recepción débil

En un sistema inalámbrico digital, la calidad del sonido se mantiene hasta el rango de transmisión máximo. Más allá de ese punto, dado que la onda de radio se debilita, la sincronización de datos se pierde y la conexión finalmente se corta. Los sistemas inalámbricos digitales de Sony suprimen la incidencia de grandes ruidos entre estos dos puntos mientras se debilita la señal. Como resultado, el procesamiento digital se realiza de manera que permite que la señal se degrade de forma muy natural.

### Para evitar la interferencia electromagnética de dispositivos de comunicación portátiles

El uso de teléfonos portátiles y otros dispositivos de comunicación cerca del DWR-R02D puede provocar el funcionamiento defectuoso y la interferencia con señales de audio. Se recomienda apagar los dispositivos de comunicación portátiles que se encuentren cerca del DWR-R02D.

# Especificaciones

## Sección de recepción

Tipo de receptor	Montaje en soporte (2 canales)
Método de transmisión	WiDIF-HP (×2)
Tipo de recepción	Diversidad real
Sistema de circuito	Doble superheterodino
Tipo de osciladores locales	Sintetizador PLL controlado por cristal
Tipo de antena	Extraíble
Sensibilidad RF	20 dBμ o menos (tasa de error de bits = $1 \times 10^{-5}$ , sin reducción en la relación de S/R)

## Sección de la antena

Conector de entrada	BNC-R, 50 Ω (×2)
Tensión de suministro para el amplificador	0 V/9 V/12 V
Atenuador	0 dB/5 dB/10 dB
Salida en cascada	BNC-R, 50 Ω (×2)

## Sección audio

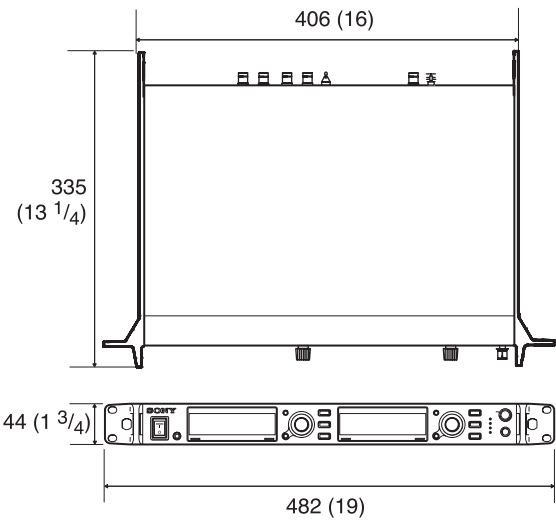
Rango dinámico	106 dB o más (ponderado A)
Distorsión (T.H.D)	0,03% o menor
Retraso de audio	1,9 ms (salida analógica) 1,9 ms (salida digital)
Salida analógica	BAL: XLR-3-32 (macho), 47 Ω o menos (×2) UNBAL: toma monoaural de φ6,3 mm ( $\frac{1}{4}$ de pulgada), 220 Ω o menos (×2) Nivel de salida (0 dBu = 0,775 Vrms) BAL: -22 dBu máx. / -58 dBu referencia (cuando la salida es MIC) BAL: +24 dBu máx. / -12 dBu referencia (cuando la salida es LINE) UNBAL: +8 dBu máx. / -28 dBu referencia (cuando UNBAL ATT = 0 dB)
Salida digital	XLR-3-32 (macho), 110 Ω (×1) BNC-R, 75 Ω (×1) Nivel de referencia de salida (0 dBu = 0,775 Vrms) -36 dBFs

## Otros equipos

Salida de auriculares	Toma estéreo de φ6,3 mm ( $\frac{1}{4}$ de pulgada)
Word Sync	Conector de entrada: BNC-R con un interruptor de terminación de 75 Ω Conector de salida: BNC-R Word Sync externo: de 32 kHz a 96 kHz
Control remoto inalámbrico	Cross Remote (norma IEEE802.15.4 sobre la frecuencia 2,4 GHz)
Conector LAN	Toma modular RJ-45 100BASE-TX: conforme a IEEE802.3u 10BASE-T: conforme a IEEE802.3
Pantalla	OLED

## General

Requisitos de alimentación	CA: de 100 V a 240 V 0,4 A o menos CC: 12 V 1,6 A o menos
Consumo de energía	CA: 24 W CC: 19,2 W
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento y transporte	De -20 °C a +60 °C (de -4 °F a +140 °F)
Dimensiones (unidad: mm (pulgadas))*	



\* Los valores de las dimensiones son aproximados.

Peso	Aprox. 3,6 kg (7 libras 15 onzas) (incluyendo la antena conectada)
Accesorios suministrados	Antena de látigo (2) Montura de antena con conector BNC (2) Cable de alimentación de ca (1) Pies (4) Antes de utilizar la unidad (3)



Manual de instrucciones (CD-ROM) (1)  
Software de control de PC (CD-ROM)  
(1)  
Tarjeta de garantía (solo en los modelos  
para EE.UU.) (1)

El diseño y las especificaciones están sujetos a  
modificación sin previo aviso.

**Nota**

Verifique siempre que esta unidad funciona  
correctamente antes de utilizarlo. SONY NO SE HACE  
RESPONSIBLE POR DAÑOS DE NINGÚN TIPO,  
INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LA  
COMPENSACIÓN O PAGO POR LA PÉRDIDA DE  
GANANCIAS PRESENTES O FUTURAS DEBIDO  
AL FALLO DE ESTA UNIDAD, YA SEA DURANTE  
LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA O DESPUÉS DEL  
VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA NI POR  
CUALQUIER OTRA RAZÓN.

# Frecuencias portadoras e intervalos de canales

Los elementos subrayados son los ajustes de fábrica.

## Modelos de EE. UU.

Intervalo de canales: 25 kHz

Nº de modelo	Banda de frecuencia	Frecuencia	Grupo/canal (ajuste de fábrica)
U1424	del TV-14 al TV-17	de 470,125 a 493,875 MHz	<u>00 1801 494,125 MHz</u>
	<u>del TV-18 al TV-21</u>	de 494,125 a 517,875 MHz	
	del TV-22 al TV-25	de 518,125 a 541,875 MHz	
U3040	<u>del TV-30 al TV-33</u>	de 566,125 a 589,875 MHz	<u>00 3001 566,125 MHz</u>
	del TV-34 al TV-36	de 590,125 a 607,875 MHz	
	TV-37	No disponible	
	del TV-38 al TV-41	de 614,125 a 637,875 MHz	
U4250	<u>del TV-42 al TV-45</u>	de 638,125 a 661,875 MHz	<u>00 4201 638,125 MHz</u>
	del TV-46 al TV-49	de 662,125 a 685,875 MHz	
	del TV-50 al TV-51	de 686,125 a 697,875 MHz	

## Modelos europeos

Intervalo de canales: 25 kHz

Nº de modelo	Banda de frecuencia	Frecuencia	Grupo/canal (ajuste de fábrica)
CE3338	<u>del TV-33 al TV-35</u>	de 566,025 a 590,000 MHz	<u>00 3301 566,125 MHz</u>
	del TV-36 al TV-37	de 590,025 a 606,000 MHz	
	del TV-38 al TV-40	de 606,025 a 630,000 MHz	
CE4248	<u>del TV-42 al TV-44</u>	de 638,025 a 662,000 MHz	<u>00 4201 638,125 MHz</u>
	del TV-45 al TV-47	de 662,025 a 686,000 MHz	
	del TV-48 al TV-50	de 686,025 a 710,000 MHz	
CE5157	<u>del TV-51 al TV-53</u>	de 710,025 a 734,000 MHz	<u>00 5101 710,125 MHz</u>
	del TV-54 al TV-56	de 734,025 a 758,000 MHz	
	del TV-57 al TV-59	de 758,025 a 782,000 MHz	

<http://www.sony.net/>

Sony Corporation